



**UNIFACS**  
**UNIVERSIDADE SALVADOR**  
LAUREATE INTERNATIONAL UNIVERSITIES®

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO-PPGA**  
**MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO**

**JOSÉ LUCIANO MENDONÇA MORAIS**

**GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS POR COMITÊS DE BACIAS**  
**HIDROGRÁFICAS: LIMITES E DESAFIOS NA IMPLEMENTAÇÃO DO MODELO**  
**NOS ESTADOS DO NORDESTE**

Salvador  
2012

**JOSÉ LUCIANO MENDONÇA MORAIS**

**GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS POR COMITÊS DE BACIAS  
HIDROGRÁFICAS: LIMITES E DESAFIOS NA IMPLEMENTAÇÃO DO MODELO  
NOS ESTADOS DO NORDESTE**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em  
Administração da UNIFACS Universidade Salvador,  
Laureate International Universities, como requisito  
parcial para obtenção do grau de Mestre.

Orientador: Professora Dra. Élvia Fadul.

Salvador  
2012

Ficha Catalográfica elaborada pelo Sistema de Bibliotecas da UNIFACS  
Universidade Salvador – Laureate Internacional Universities

Morais, José Luciano Mendonça

Gestão de recursos hídricos por comitês de bacias hidrográficas: limites e desafios na implementação do modelo nos estados do Nordeste. / José Luciano Mendonça Moraes. – Salvador: UNIFACS, 2012.

126 f. : il.

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Administração, UNIFACS Universidade Salvador – Laureate Internacional Universities, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dra. Élvia Fadul.

1. Recursos Hídricos - Gestão. 2. Bacias Hidrográficas. I. Fadul, Élvia, orient. II. Título.

CDD:658.4095

JOSÉ LUCIANO MENDONÇA MORAIS

GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS POR COMITÊS DE BACIAS  
HIDROGRÁFICAS: LIMITES E DESAFIOS NA IMPLEMENTAÇÃO DO MODELO  
NOS ESTADOS DO NORDESTE

Dissertação aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Administração Estratégica, UNIFACS Universidade Salvador – Laureate Internacional Universities, pela seguinte banca examinadora:

Elvia Mirian Cavalcanti Fadul - - Orientadora \_\_\_\_\_  
Doutora em Urbanismo pela Université Paris XII - Institut d'Urbanisme de Paris  
UNIFACS Universidade Salvador – Laureate Internacional Universities

Sérgio Hage Fialho \_\_\_\_\_  
Doutor em Administração pela Universidade Federal da Bahia – UFBA  
UNIFACS Universidade Salvador – Laureate Internacional Universities

Antônio Ricardo de Souza \_\_\_\_\_  
Doutor em Administração pela Universidade Federal da Bahia – UFBA  
Universidade Federal da Bahia – UFBA

Salvador, 16 de outubro de 2012.

Dedico este Trabalho aos que já se foram desta vida terrena, em especial ao meu pai, José de Oliveira Morais, a minha mãe Ghislaine Maria Mendonça Morais e ao meu querido e saudoso irmão, Normando Mendonça Morais.

## **AGRADECIMENTOS**

À DEUS, pela força e direcionamento, sempre.

Ao meu filho Daniel, razão principal da minha vida, pela compreensão das minhas ausências durante a realização deste mestrado.

À Joselita, companheira de todas as horas há mais de duas décadas.

À minha linda e maravilhosa família, em especial as minhas irmãs Marília e Mayra e aos seus filhos maravilhosos que sempre torceram pelo meu sucesso.

Ao meu irmão postigo Jairo e a sua esposa Marlene por todo apoio e cumplicidade.

À minha orientadora Prof. Dr<sup>a</sup> Élvia Fadul, pelo exemplo de professora, orientadora e pela dedicação, colaboração, compreensão e paciência para comigo e meu trabalho de dissertação.

À minha família Sunville, em especial as minhas queridas vizinhas Elida e Ilma por todo carinho e atenção.

As amigadas que foram construídas durante a realização deste mestrado, em especial a Mário, o grande atleta, e a sua maravilhosa família.

Agradeço a todos os mestres e funcionários da UNIFACS com os quais pude aprender e que colaboraram com esse trabalho;

Aos entrevistados, pela transferência de experiência e a paciência dispensada.

A todos que de alguma forma contribuíram para a concretização desta etapa da minha vida.

*"Uma verdadeira viagem de descoberta  
não é a de pesquisar novas terras, mas  
de ter um novo olhar".*  
**MARCEL PROUST**

## RESUMO

Esse trabalho foi desenvolvido com o objetivo de analisar os fatores restritivos e propulsores na implementação do atual modelo de gestão de recursos hídricos por comitês de bacias hidrográficas nos estados do nordeste. O trabalho levantou e descreveu os fatores que influenciam o processo de implementação desta política de gestão, destacando-se os aspectos técnicos, políticos e financeiros, fatores estes definidos por Gutiérrez (2006) como essenciais para a sustentabilidade dos comitês de bacias. Neste trabalho foram pesquisados quatorze comitês de bacias existentes nos estados do nordeste. Na pesquisa, de abordagem quantitativa e qualitativa, foi utilizada como estratégia de investigação o método de estudo de casos múltiplos e os procedimentos metodológicos adotados foram a revisão da literatura, a aplicação de questionários, entrevistas exploratórias, e finalmente a análise e confrontação dos dados secundários e primários. As conclusões alcançadas apontam que quase a totalidade dos comitês analisados não tem sustentabilidade financeira, a única exceção está no estado do Ceará que já iniciou o processo de cobrança pelo uso da água, porém os comitês deste estado não participam no planejamento da utilização deste recurso. Na realidade a grande maioria dos comitês ainda não iniciou a cobrança pelo uso da água, não dispõe de agência de água, não faz captação de recursos através de outras fontes, sendo seu funcionamento garantido, com muitas restrições, pelos governos estaduais através dos órgãos responsáveis pela implantação da política de recursos hídricos. Finalmente o trabalho aponta suas limitações e sugere novos campos promissores para pesquisa.

**Palavras chave:** Gestão de Recursos Hídricos. Comitês de Bacias Hidrográficas.

## **ABSTRACT**

This work was developed with the aim of analyzing the restrictive factors and drivers in implementing the current model of water management by river basin committees in the northeastern states. The work raised and described the factors influencing the implementation process of this management policy, highlighting the technical, political and financial, factors defined by Gutiérrez (2006) as essential for the sustainability of watershed committees. In this study we surveyed fourteen basin committees existing in the northeastern states. In research, quantitative and qualitative approach was used as a research strategy, the method of multiple case studies and methodological procedures were reviewing the literature, questionnaires, exploratory interviews, and finally the analysis and comparison of data secondary and primary. The conclusions reached indicate that almost all the committees have not considered financial sustainability, the only exception is in the state of Ceará already started the process of charging for water use, but the committees of this state do not participate in planning the use of water. In reality the vast majority of committees have not yet started charging for water use, does not have water agency, does fundraising from other sources, with guaranteed operation, with many restrictions by state governments through the agencies responsible the implementation of water policy. Finally the paper points out its limitations and suggests promising new fields for research.

**Key words:** Water Management. Watershed Committees.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

|                                                                                                            |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Tabela 1 - Consumo de água doce por segmento</b> .....                                                  | <b>19</b> |
| Quadro 1 – Modelo de Análise .....                                                                         | 23        |
| Quadro 2 - Política Nacional de Recursos Hídricos: Fundamentos, Objetivos, Diretrizes e Instrumentos ..... | 33        |
| Figura 1 - Atores do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos em âmbito nacional e estadual  | 46        |
| Quadro 3 – Relação “uso de CTC” e “democratização/participação” na gestão de recursos naturais.....        | 53        |
| Quadro 4 – Órgãos estaduais pesquisados .....                                                              | 56        |
| Quadro 5 – Bacias do estado da Bahia.....                                                                  | 58        |
| Quadro 6 – Bacias do estado de Sergipe.....                                                                | 60        |
| Quadro 7 – Bacias do estado de Alagoas .....                                                               | 61        |
| Quadro 8 – Bacias do estado de Pernambuco.....                                                             | 64        |
| Quadro 9 – Bacias do estado da Paraíba .....                                                               | 67        |
| Quadro 10 – Bacias do estado do Rio Grande do Norte .....                                                  | 69        |
| Quadro 11 – Bacias do estado do Ceará .....                                                                | 72        |
| Quadro 12 – Bacias do estado do Piauí.....                                                                 | 74        |
| Quadro 13 – Bacias do estado do Maranhão.....                                                              | 75        |
| <b>Tabela 2 – Resumo das bacias de domínio estadual dos estados do Nordeste</b>                            | <b>76</b> |
| Gráfico 1 – Resultado das respostas da questão 1.....                                                      | 78        |
| Gráfico 2 – Resultado das respostas da questão 2.....                                                      | 78        |
| Gráfico 3 – Resultado das respostas da questão 3.....                                                      | 79        |
| Questão 4 - Os membros do Comitê estão plenamente motivados. ....                                          | 80        |
| Gráfico 4 – Resultado das respostas da questão 4.....                                                      | 80        |
| Gráfico 5 – Resultado das respostas da questão 5.....                                                      | 80        |
| Gráfico 6 – Resultado das respostas da questão 6.....                                                      | 81        |
| Gráfico 7 – Resultado das respostas da questão 7.....                                                      | 81        |
| Gráfico 8 – Resultado das respostas da questão 8.....                                                      | 82        |
| Gráfico 9 – Resultado das respostas da questão 9.....                                                      | 83        |
| Gráfico 10 – Resultado das respostas da questão 10.....                                                    | 83        |
| Gráfico 11 – Resultado das respostas da questão 11.....                                                    | 84        |
| Gráfico 12 – Resultado das respostas da questão 16.....                                                    | 85        |
| Gráfico 13 – Resultado das respostas da questão 12.....                                                    | 86        |
| Gráfico 14 – Resultado das respostas da questão 13.....                                                    | 87        |
| Gráfico 15 – Resultado das respostas da questão 14.....                                                    | 87        |

|                                                         |     |
|---------------------------------------------------------|-----|
| Gráfico 16 – Resultado das respostas da questão 15..... | 88  |
| Gráfico 17 – Resultado das respostas da questão 33..... | 88  |
| Gráfico 18 – Resultado das respostas da questão 17..... | 90  |
| Gráfico 19 – Resultado das respostas da questão 18..... | 90  |
| Gráfico 20 – Resultado das respostas da questão 19..... | 92  |
| Gráfico 21 – Resultado das respostas da questão 20..... | 92  |
| Gráfico 22 – Resultado das respostas da questão 30..... | 93  |
| Gráfico 23 – Resultado das respostas da questão 31..... | 94  |
| Gráfico 24 – Resultado das respostas da questão 32..... | 94  |
| Gráfico 25 – Resultado das respostas da questão 39..... | 95  |
| Gráfico 26 – Resultado das respostas da questão 40..... | 95  |
| Gráfico 27 – Resultado das respostas da questão 23..... | 97  |
| Gráfico 28 – Resultado das respostas da questão 24..... | 97  |
| Gráfico 29 – Resultado das respostas da questão 25..... | 98  |
| Gráfico 30 – Resultado das respostas da questão 26..... | 98  |
| Gráfico 31 – Resultado das respostas da questão 27..... | 99  |
| Gráfico 32 – Resultado das respostas da questão 28..... | 99  |
| Gráfico 33 – Resultado das respostas da questão 29..... | 100 |
| Gráfico 34 – Resultado das respostas da questão 21..... | 102 |
| Gráfico 35 – Resultado das respostas da questão 22..... | 102 |
| Gráfico 36 – Resultado das respostas da questão 34..... | 103 |
| Gráfico 37 – Resultado das respostas da questão 35..... | 103 |
| Gráfico 38 – Resultado das respostas da questão 36..... | 104 |
| Gráfico 39 – Resultado das respostas da questão 37..... | 104 |
| Gráfico 40 – Resultado das respostas da questão 38..... | 105 |

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

|           |                                                                                  |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------|
| ANA       | Agência Nacional das Águas                                                       |
| CPRM      | Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais                                       |
| METROPLAN | Fundação Estadual de Planejamento Metropolitano e Regional                       |
| CEEIBH    | Comitê Especial de Estudos Integrados de Bacias Hidrográficas                    |
| SINGREH   | Sistema Nacional de Recursos                                                     |
| CNRH      | Conselho Nacional de Recursos Hídricos                                           |
| CONAMA    | Conselho Nacional do Meio Ambiente                                               |
| ANEEL     | Agência Nacional de Energia Elétrica                                             |
| ANATEL    | Agência Nacional de Telecomunicações                                             |
| ANP       | Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis                      |
| PNRH      | Política Nacional de Recursos Hídricos                                           |
| FUNAI     | Fundação Nacional do Índio                                                       |
| CTC       | Conhecimento técnico científico                                                  |
| INEMA     | Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos                                   |
| SEMARH-SE | Secretaria do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Estado de Sergipe         |
| SEMARH-AL | Secretaria do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Estado de Alagoas         |
| APAC      | Agência Pernambucana de Águas e Clima do Estado de Pernambuco                    |
| AESA      | Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba                       |
| SEMARH-RN | Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado do Rio Grande do Norte |
| SRH-CE    | Secretaria dos Recursos Hídricos do Estado do Ceará                              |
| SEMAR-PI  | Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado do Piauí               |
| SEMA-MA   | Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Naturais do Estado do Maranhão            |
| RPGA      | Regiões de Planejamento e Gestão das Águas                                       |
| COGERH    | Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos do Estado do Ceará                     |
| SOHIDRA   | Superintendência de Obras Hidráulicas do Estado do Ceará                         |
| ENCOB     | Encontro Nacional de Comitês de Bacias Hidrográficas                             |

## SUMÁRIO

|                                                                                                                    |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1 INTRODUÇÃO</b> .....                                                                                          | <b>15</b> |
| 1.1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA.....                                                                                     | 17        |
| 1.2 OBJETIVOS .....                                                                                                | 21        |
| 1.3 METODOLOGIA.....                                                                                               | 21        |
| 1.4 MODELO DE ANÁLISE.....                                                                                         | 23        |
| <b>2 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....                                                                                 | <b>25</b> |
| 2.1 LEGISLAÇÃO (POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS) .....                                                      | 25        |
| <b>2.1.1 Conselho Nacional de Recursos Hídricos</b> .....                                                          | <b>34</b> |
| <b>2.1.2 A Agência Nacional de Águas - ANA</b> .....                                                               | <b>37</b> |
| <b>2.1.3 Os Comitês de Bacias Hidrográficas</b> .....                                                              | <b>40</b> |
| <b>2.1.4 As Agências de Água</b> .....                                                                             | <b>43</b> |
| 2.2 PARTICIPAÇÃO SOCIAL NA GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS .....                                                       | 46        |
| <b>2.2.1 Limites e possibilidades na gestão participativa dos comitês de bacias</b> .                              | <b>51</b> |
| <b>3 PANORAMA DA GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS POR COMITÊS DE BACIAS HIDROGRÁFICAS NOS ESTADOS DO NORDESTE</b> ..... | <b>56</b> |
| 3.1 BAHIA.....                                                                                                     | 57        |
| 3.2 SERGIPE .....                                                                                                  | 59        |
| 3.3 ALAGOAS .....                                                                                                  | 60        |
| 3.4 PERNAMBUCO.....                                                                                                | 63        |
| 3.5 PARAÍBA.....                                                                                                   | 66        |
| 3.6 RIO GRANDE DO NORTE .....                                                                                      | 69        |
| 3.7 CEARÁ.....                                                                                                     | 71        |
| 3.8 PIAUÍ.....                                                                                                     | 73        |
| 3.9 MARANHÃO.....                                                                                                  | 74        |
| <b>4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS</b> .....                                                                     | <b>77</b> |
| 4.1 ANÁLISE DA DIMENSÃO DOS FATORES TÉCNICOS .....                                                                 | 77        |
| <b>4.1.1 Das questões 1, 2 e 3 do questionário e perguntas correlatas das entrevistas</b> .....                    | <b>77</b> |
| <b>4.1.2 Das questões 4 a 7 do questionário e perguntas correlatas das entrevistas</b> .....                       | <b>80</b> |
| <b>4.1.3 Das questões 8 a 11 do questionário e perguntas correlatas das entrevistas</b> .....                      | <b>82</b> |
| <b>4.1.4 Da questão 16 do questionário e perguntas correlatas das entrevistas</b> ....                             | <b>85</b> |
| 4.2 ANÁLISE DA DIMENSÃO DOS FATORES POLÍTICOS.....                                                                 | 86        |

|                                                                                                                                |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>4.2.1 Das questões 12, 13, 14, 15 e 33 do questionário e perguntas correlatas das entrevistas .....</b>                     | <b>86</b>  |
| <b>4.2.2 Das questões 17 e 18 do questionário e perguntas correlatas das entrevistas .....</b>                                 | <b>90</b>  |
| <b>4.2.3 Das questões 19 e 20 do questionário e perguntas correlatas das entrevistas .....</b>                                 | <b>92</b>  |
| <b>4.2.4 Das questões 30, 31, 32, 39 e 40 do questionário e perguntas correlatas das entrevistas .....</b>                     | <b>93</b>  |
| <b>4.3 ANÁLISE DA DIMENSÃO DOS FATORES FINANCEIROS .....</b>                                                                   | <b>97</b>  |
| <b>4.3.1 Das questões 23 a 29 do questionário e perguntas correlatas das entrevistas .....</b>                                 | <b>97</b>  |
| <b>4.4 ANÁLISE DA AVALIAÇÃO DO MODELO DE GESTÃO .....</b>                                                                      | <b>101</b> |
| <b>4.4.1 Das questões 21, 22, 34, 35, 36, 37 e 38 do questionário e perguntas correlatas das entrevistas .....</b>             | <b>102</b> |
| <b>5 CONCLUSÕES .....</b>                                                                                                      | <b>107</b> |
| <b>5.1 LIMITAÇÕES DO ESTUDO .....</b>                                                                                          | <b>114</b> |
| <b>5.2 SUGESTÕES DE NOVAS PESQUISAS .....</b>                                                                                  | <b>114</b> |
| <b>APÊNDICE A - questionário da pesquisa “Gestão de Recursos Hídricos por Comitês de Bacias Hidrográficas no Brasil” .....</b> | <b>120</b> |
| <b>APÊNDICE B - Roteiro de entrevista .....</b>                                                                                | <b>125</b> |
| <b>APÊNDICE C - Quadro dos comitês pesquisados.....</b>                                                                        | <b>126</b> |

## 1 INTRODUÇÃO

O objetivo deste trabalho é analisar a implementação do atual modelo de gestão de recursos hídricos vigente no Brasil. Um modelo integrado, descentralizado e participativo, que tem como base as bacias hidrográficas. Modelo este que começou a vigorar em 1997, com a promulgação da Lei nº 9.433/77, também conhecida como “Lei das Águas”.

A atual Política Nacional de Recursos Hídricos no Brasil confere poder de gestão a grupos ligados a cada uma das principais bacias hidrográficas do país, fazendo surgir os Comitês de Bacia Hidrográfica. Nesses comitês participam uma multiplicidade de atores públicos, privados, não governamentais, usuários, além de outros grupos da sociedade civil. Tais comitês têm como objetivo realizar uma gestão participativa e descentralizada dos recursos hídricos em um determinado território, utilizando instrumentos técnicos de gestão, da negociação de conflitos e da promoção dos usos múltiplos da água.

Porém, percebe-se que, mesmo passados 15 anos da homologação da “Lei das Águas”, que cria este sistema, vários comitês ainda encontram-se em uma fase inicial do processo de implementação. Verifica-se, empiricamente, que grande parte dos comitês em funcionamento não tem sustentabilidade financeira, carecem de apoio político e de capacitação para seus membros para o cumprimento da sua missão institucional.

Segundo Barros (2000), o processo de gestão descentralizada e participativa prevista na Lei nº 9.433/77 é dificultado porque a grande maioria da população ainda acredita na disponibilidade infinita da água, aliado ao fato que as diversas instâncias governamentais estão historicamente acostumadas com a administração centralizada.

Além disso, dois pontos parecem entrar o funcionamento deste modelo: o primeiro reside no fato de que os governos estaduais são detentores do poder de criação dos comitês de bacias estaduais (bacias cujo rio principal não atravessa as fronteiras do estado). Legalmente são eles que criam esses comitês e é bom frisar que as bacias

estaduais são em maior número que as bacias federais (bacias cujo rio principal atravessa mais de um estado ou outro país). Esta vinculação faz com que o sistema fique a mercê da vontade política dos governantes estaduais. Nesse sentido, várias situações podem ser observadas. Enquanto em alguns estados como São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro os comitês já foram criados e estão em pleno funcionamento, muitos inclusive já arrecadando com a cobrança pelo uso da água, em outros estados como, por exemplo, o Maranhão, nenhum comitê foi criado até o momento.

O segundo ponto a ser destacado como dificultador da implementação e do funcionamento deste modelo, parece ser o fato de o mesmo ter como base o formato participativo. Processos participativos são complexos e exige muitos esforços para a sua implementação e manutenção. Enquanto o modelo de gestão de recursos hídricos por comitês de bacias não funciona como a lei prevê, de forma autônoma através da cobrança pelo uso da água, cabe ao poder público, através dos órgãos responsáveis pela implementação desta política, promover a mobilização e garantir toda a logística necessária para o funcionamento da participação das comunidades que vivem nos municípios integrantes daquela determinada bacia. Mais uma vez percebe-se que o sudeste e sul parecem conseguir equacionar melhor este aspecto quando comparados com as outras regiões do país.

Nesse sentido,

- a) considerando que a água é um recurso ou bem econômico, finito, vulnerável e essencial para a conservação da vida e do meio ambiente;
- b) considerando que sua escassez impede o desenvolvimento de diversas regiões;
- c) considerando que ela também é tida como um recurso ambiental, pois a alteração adversa desse recurso pode contribuir para a degradação da qualidade ambiental;
- d) e, finalmente, considerando que os debates em torno da problemática da água são amplos e abrangentes, mas ainda não esgotam todos os aspectos relativos à sua produção, distribuição e utilização, o desenvolvimento deste projeto irá contribuir para o estudo dos modelos de gestão, podendo, também levantar elementos de discussão sobre o processo de conscientização acerca

de questões ambientais.

De acordo com Prittwitz (1994 apud FREY, 2000), a fase de avaliação de políticas públicas é imprescindível para o desenvolvimento e adaptação contínua das formas e instrumentos de ação pública, o que o mesmo chamou de “aprendizagem política”. O presente estudo contribuirá para a avaliação da política pública que trata dos recursos hídricos no Brasil.

Para reforçar a importância do desenvolvimento deste trabalho, cabe trazer como referência a Tigre (1999), que diz:

As vantagens competitivas das exportações brasileiras se apoiam principalmente (embora não exclusivamente) em vantagens comparativas naturais, como a biodiversidade, recursos hídricos para irrigação e geração de energia renovável, mineral e florestal. Preservar tais recursos, de forma a garantir a sua sustentabilidade, e agregar valor com a geração de novos produtos e processos pode contribuir para a geração de vantagens competitivas únicas no futuro. (TIGRE, 1999, p. 159).

## 1. 1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA

Nos últimos anos o mundo volta à atenção para a natureza, em particular para a água, e esse olhar vai além da água como fonte da vida. O foco é a água dotada de valor econômico, também chamada de recurso hídrico. Desde a antiguidade, os povos identificaram a questão econômica da água e criaram regras de utilização. Pompeu (2002), diz:

Daí decorreram normas de direito vigente nas regiões secas e do aplicável às úmidas, subdivididas nos grandes conjuntos de direito hoje encontrados (Código de Manu, na Índia; Talmud, dos hebreus; Alcorão, dos muçulmanos, por exemplo). Nesses conjuntos, além de influências recebidas de fatores específicos, pode apontar como principal condicionante a quantidade de água disponível. (POMPEU, 2002, p.599-633).

Foi nesse momento que surgiu o primeiro grande desafio: compatibilizar o desenvolvimento e o crescimento dos países com o uso dos recursos naturais, em particular a água.

O Brasil é considerado um país rico em recursos hídricos, possuidor de aproximadamente um décimo de toda a água do planeta. Já dizia Pero Vaz de Caminha em sua carta ao Rei de Portugal sobre a Descoberta do Brasil, em 1500:

"[...] As águas são muitas, infindas".

Porém, estudos recentes mostram que as fontes do recurso estão em lugares pouco habitados. Oitenta por cento da água está na região amazônica, onde só vivem 5% dos brasileiros, o que representaria uma média de 558 mil metros cúbicos de água ao ano por pessoa, muito acima do parâmetro internacional, no qual o limite mínimo é de mil metros cúbicos. Já na região do semiárido nordestino tem-se uma média de 500 metros cúbicos ao ano por pessoa, empatando com países do norte da África, que estão entre os 10 países mais secos do mundo. Há também regiões com recursos hídricos abundantes, mas que não dão conta de satisfazer demandas elevadas, como é o caso da bacia do Alto Tietê, que abriga uma população superior a 15 milhões de habitantes e um dos maiores complexos industriais do mundo. Isso tem levado à busca incessante de recursos hídricos complementares de bacias vizinhas, gerando aumentos consideráveis de custo, além dos evidentes problemas legais e político-institucionais associados (HESPANHOL, 2007).

Outro ponto que merece atenção é o fato de que os sistemas de abastecimento no Brasil não são ideais, como também o país dispõe de um saneamento precário que contribui muito para a poluição e degradação das bacias. De acordo com Oliveira (2005), apud Junqueira, Saiani e Passador (2011), os municípios brasileiros perdem de 40 a 65% da água lançadas no sistema de distribuição e em relação à qualidade estima-se que 65% das internações hospitalares no Brasil são decorrentes de doenças transmitidas pela água.

Considerando que estudos mostram que as médias do consumo de água doce ficam distribuídas conforme Tabela 1 apresentado a seguir, nota-se, que o peso do consumo doméstico é bem inferior ao da indústria e da agricultura, sendo esta última considerada por alguns autores como a grande vilã dos três segmentos, dado ao fato que o setor do agronegócio ainda não acordou para a necessidade de evitar desperdícios e aumentar a eficiência do seu uso.

Tabela 1 - Consumo de água doce por segmento

| Segmento          | Países em Desenvolvimento | Países Desenvolvidos | Mundo |
|-------------------|---------------------------|----------------------|-------|
| Agricultura       | 82%                       | 30%                  | 70%   |
| Consumo doméstico | 8%                        | 11%                  | 10%   |
| Indústria         | 10%                       | 59%                  | 20%   |

Fonte: Elaborado pelo autor.

Considerando, ainda, que existe previsão para aumento no uso da água na agricultura em 20% nos próximos anos, a situação tende a piorar ainda mais se não forem tomadas as devidas providências visando evitar desperdícios e melhorar a eficiência do uso da água. Para Junqueira, Saiani e Passador (2011), os aspectos anteriormente apontados justificam uma participação mais efetiva do Estado na gestão, na regulação e na fiscalização dos recursos hídricos.

A atual Política Nacional de Recursos Hídricos no Brasil é sustentada em um tripé: integração, descentralização e participação. A integração é encontrada tanto verticalmente, entre os níveis Federal, Estadual, Municipal e mesmo local, como horizontalmente, realizada entre os vários usos da água, os usos e ocupação do solo, os vários segmentos da sociedade e a intersecção do setor dos Recursos Hídricos e do setor do Meio-Ambiente. A descentralização ocorre, quando se considera a bacia hidrográfica como a unidade territorial para implementação da Política através de seu Comitê de Bacia Hidrográfica. A participação ocorre justamente no comitê, e isso proporciona que as decisões sejam tomadas na instância mais próxima dos interessados. Todo o processo de implantação da cobrança pelo uso da água é discutido e aprovado pelo comitê, e tem como objetivo estimular o uso racional da água e gerar recursos financeiros para investimentos na recuperação e preservação dos mananciais das bacias.

Porém percebe-se que a complexidade na implementação desta política pública tem gerado algumas assimetrias no sistema, como por exemplo, enquanto o estado do Maranhão ainda não criou nenhum comitê, o estado de São Paulo conseguiu criar todos os comitês previstos para o seu território, inclusive alguns destes já estão arrecadando com a cobrança pelo uso da água. Segundo dados disponíveis no site da Agência Nacional das Águas (ANA), em 2011 no Brasil, a cobrança aconteceu

em apenas 03 bacias hidrográficas de rios de domínio da União e 17 de domínio estadual, totalizando 20 bacias em cobrança, com arrecadação de R\$121.364.634,70. Das bacias de domínio estadual três pertencem ao estado de São Paulo e juntas arrecadam em torno de 28 milhões de reais por ano.

Outro ponto que parece aumentar as assimetrias encontradas nos comitês espalhados por todo o Brasil é a questão do envolvimento da comunidade nas questões ligadas a problemática da água. Percebe-se que nas regiões com maior desenvolvimento, como a região Sudeste, o envolvimento da comunidade é mais efetivo e provoca como consequência um melhor desempenho do modelo nestas regiões. Verifica-se que as questões referentes à água estão na pauta do dia das discussões dessas comunidades, pessoas altamente qualificadas se colocam a disposição para serem membros dos comitês de bacias, os prefeitos e ou outros dirigentes públicos sempre se fazem presentes nas reuniões dos comitês, alguns inclusive são membros e até eleitos presidentes dos respectivos comitês.

A constatação das grandes variações no estágio de implementação do modelo de gestão de recursos hídricos nos diferentes Estados revela a necessidade e relevância de esclarecer as razões e os fatores que influenciam estas variações, pois estas diferenças demonstram que esta havendo dificuldades na implementação desta política pública em algumas localidades.

Desta forma, o problema da pesquisa em estudo consiste em analisar os fatores restritivos e propulsores na implementação do modelo da gestão de recursos hídricos por comitês de bacias hidrográficas nos estados do nordeste, a partir da seguinte questão da pesquisa: **Quais são os fatores restritivos e propulsores na implementação do atual modelo de gestão de recursos hídricos por comitês de bacias hidrográficas nos estados do nordeste?**

O estudo envolve uma análise da situação em que se encontram comitês, de domínio estadual, localizados nos estados da Bahia, Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará e Piauí, identificando os principais avanços alcançados e que fatores limitam o seu desenvolvimento.

## 1.2 OBJETIVOS

O objetivo geral deste projeto é analisar os fatores restritivos e propulsores na implementação do atual modelo de gestão de recursos hídricos por comitês de bacias hidrográficas nos estados do nordeste.

Partindo deste objetivo geral desdobram-se os seguintes objetivos específicos:

- a) Analisar comitês, de domínio estadual, localizados nos estados da Bahia, Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará e Piauí, no exercício de suas competências formais e a partir das dimensões: fatores técnicos, fatores políticos e fatores administrativo-financeiros, procurando avaliar avanços e retrocessos, entraves e possibilidades, riscos e benefícios desse modelo de gestão.
- b) Traçar um panorama geral do processo de implementação da gestão de recursos hídricos na região nordeste.

## 1.3 METODOLOGIA

A estratégia de investigação escolhida para realização deste trabalho foi o estudo de casos múltiplos, que inicialmente, por razões de praticidade seria realizada em comitês existentes nos estados da Bahia e Sergipe, mas considerando que nestes dois estados o processo de implementação da política de recursos hídricos ainda encontra-se numa fase muito inicial e buscando traçar um panorama geral da implementação desta política na região nordeste, ampliou-se o universo da pesquisa para comitês existentes em todo o Nordeste.

Os procedimentos metodológicos foram divididos em três etapas: Na primeira etapa foi realizada uma revisão da literatura com o objetivo de analisar a legislação de recursos hídricos atualmente vigente no Brasil e estudar o processo de participação social na implementação desta política. A literatura foi composta por autores tradicionais desses temas, dissertações de mestrado e trabalhos desenvolvidos e publicados em importantes periódicos que refletem pesquisas sobre o assunto. Esse referencial está apresentado no capítulo 2, e serviu como marco teórico e alicerce para fundamentar as questões iniciais de pesquisa.

A segunda etapa abrangeu a seleção dos casos e o levantamento dos dados primários, mediante:

a) Observação direta:

- Na participação em eventos e encontros da área observando e analisando os temas das discussões realizadas;
- Em reuniões de comitês de bacias: participou-se de uma reunião ordinária do Comitê da Bacia do Recôncavo Norte em Salvador-BA e de uma reunião ordinária do Comitê da Bacia do Rio Sergipe em Laranjeiras-SE.

b) Entrevistas realizadas em órgãos ambientais com responsáveis pela implementação da política de recursos hídricos, em todos os estados do nordeste, com exceção do Piauí e Maranhão: o primeiro por ter conseguido as informações via e-mail e o segundo por saber que não existe, até a presente data, comitê algum instalado.

c) Realização de entrevista semi-estruturada (Apêndice B), durante a realização do XIII ENCOB – Encontro Nacional de Comitês de Bacias Hidrográficas, realizado na cidade de São Luís – MA, no período de 24 a 28 de outubro de 2011, com membros dos seguintes comitês: do Rio São Francisco (Domínio Federal), dos Rios Guandu, da Guarda e Guandu Mirim (Domínio Estadual – RJ), do Rio Piratinim (Domínio Estadual – RS), do Rio do Peixe (Domínio Estadual – SC), das Bacias Hidrográficas Metropolitanas do Ceará (Domínio Estadual – CE), do rio Capibaribe (Domínio Estadual-PE), dos rios dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá (Domínio Federal) e dos rios Turvo/Grande (Domínio Federal).

d) Aplicação do questionário (Apêndice A) com comitês dos estados da Bahia, Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará e Piauí listados no apêndice C.

A terceira fase constou da análise dos dados, da confrontação das informações obtidas na pesquisa com o referencial teórico e com o surgimento de fatos novos.

#### 1.4 MODELO DE ANÁLISE

Este trabalho destina-se a verificar quais são os fatores restritivos e propulsores na implementação da gestão de recursos hídricos por comitês de bacias hidrográficas, modelo de gestão atualmente vigente no Brasil. Para tanto foi elaborado um modelo de análise com variáveis que pretendem levantar e descrever os fatores que influenciam o processo de implementação desta política de gestão, destacando-se os aspectos técnicos, políticos e financeiros.

O modelo de análise é apresentado a seguir:

Quadro 1 – Modelo de Análise

| Conceitos                                                                                 | Dimensões           | Focos de análise                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fatores Condicionantes da Gestão de Recursos Hídricos por Comitês de Bacias Hidrográficas | Fatores Técnicos    | Capacidade técnica dos participantes                                                                       |
|                                                                                           |                     | Capacidade de argumentação                                                                                 |
|                                                                                           |                     | Motivação dos participantes (Engajamento)                                                                  |
|                                                                                           |                     | Promoção de cursos pelo comitê para capacitar os membros                                                   |
|                                                                                           | Fatores Políticos   | Relação com os outros segmentos que compõem o Sistema Nacional de Recursos Hídricos (ANA, Conselhos, etc.) |
|                                                                                           |                     | Apoio do poder público às decisões                                                                         |
|                                                                                           |                     | Atuação dos <i>Stakeholders</i>                                                                            |
|                                                                                           |                     | Envolvimento da sociedade                                                                                  |
|                                                                                           | Fatores Financeiros | Recursos capitados pela cobrança                                                                           |
|                                                                                           |                     | Recursos transferidos pelo poder público                                                                   |
|                                                                                           |                     | Outras fontes de financiamento                                                                             |

Fonte: Elaborado pelo autor.

Esta dissertação está assim estruturada. Este capítulo introdutório, que traz a contextualização, o problema de estudo, os objetivos da pesquisa, a justificativa e a metodologia, o segundo capítulo que contém a revisão bibliográfica em que são apresentados os fundamentos e instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos. Os processos de participação na gestão de recursos hídricos também são discutidos neste capítulo. O terceiro capítulo apresenta um panorama da situação em que os estados do nordeste encontram-se na implementação desta política pública. No quarto capítulo é apresentado o resultado da análise dos dados da pesquisa. O quinto e último capítulo encerra a dissertação com as conclusões, observações, limitações do estudo e sugestões de novas pesquisas.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Para tratar do tema gestão de recursos hídricos por comitês de bacias hidrográficas no Brasil considerou-se pertinente trazer a luz alguns dados que tratam da política nacional de recursos hídricos e o conceito norteador desta pesquisa que é o processo de participação na gestão de recursos hídricos, já que a participação é um dos pilares desta política.

### 2.1 LEGISLAÇÃO (POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS)

De fato a primeira tentativa de ordenamento legal desses interesses foi o Código das Águas, de 1934, que priorizava a preocupação com os recursos hídricos enquanto matriz energética (MOREIRA, 2001). Desde então já havia sido assegurado o uso gratuito de qualquer corrente ou nascente de água, para as primeiras necessidades da vida, permitindo a todos usar de quaisquer águas públicas, conformando-se com os regulamentos administrativos.

Em 1976, o Ministério das Minas e Energia e o Governo do Estado de São Paulo celebram um acordo com objetivo de promover o equacionamento dos problemas e conflitos existentes em relação aos usos da água na Região Metropolitana de São Paulo, como também a melhoria das condições sanitárias das águas das bacias dos rios Tietê e Cubatão. A celebração deste acordo foi um “marco” importante no processo de integração intergovernamental e interinstitucional para o gerenciamento de recursos hídricos no Brasil (BARTH, 1996, p.59).

Segundo Barth (1996), o bom resultado desse Acordo motivou, em 1978, os ministérios de Minas e Energia e do Interior a criar, através da Portaria nº 90, de 29/03/1978, o Comitê Especial de Estudos Integrados de Bacias Hidrográficas – CEEIBH. Este comitê tinha como principais metas realizar a classificação dos cursos de água da União e o estudo integrado e acompanhamento da utilização racional dos recursos hídricos. Posteriormente foram criados, em diversas bacias de rios de domínio federal, Comitês Executivos, vinculados ao CEEIBH, que tinham atribuições consultivas. Apesar das limitações de ordem técnica, administrativa e financeira, esses comitês “constituíram-se em experiências importantes.” (BARTH, 1996, p.60).

Em 1983, o Seminário Internacional de Gestão de Recursos Hídricos, ocorrido em Brasília com a participação de especialistas da França, Inglaterra e Alemanha, discutiu diversos temas, tais como: sistema de informações, gestão integrada de bacias hidrográficas, o princípio poluidor-pagador e a cobrança pelo uso da água. Segundo Barth (1996), o principal fruto deste seminário “foi ter desencadeado o debate do gerenciamento dos recursos hídricos de âmbito nacional, com a realização de Encontros Nacionais de Órgãos Gestores, em seis capitais brasileiras.” (BARTH, 1996, p.60)

Em 1988, com a Constituição Federal, ficou estabelecido que “são bens da União os lagos, rios e quaisquer correntes em terrenos de seu domínio, ou que banhem mais de um Estado da federação, sirvam de limite com outros países, ou se estendam a território estrangeiro ou dele provenham, bem como os terrenos marginais e as praias fluviais”. Estabelece, ainda, como “bens dos Estados, as águas superficiais ou subterrâneas, fluentes, emergentes ou em depósito, ressalvadas, neste caso, na forma da lei, as decorrentes de obras da União”. Com isso não existem águas particulares no país. Mesmo as nascentes que se encontram nos limites de uma propriedade privada, assim como os rios que servem de limites entre duas propriedades privadas, devem ter o uso de suas águas subordinado aos interesses públicos. Compete privativamente à União legislar sobre águas.

O primeiro estado da federação a regulamentar a gestão dos recursos hídricos no Brasil foi o Estado de São Paulo. Em 1987 foi criado o seu Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CHR) e em 1991 foi estabelecida a sua Política Estadual de Recursos Hídricos (Lei 7663/91) que, em função do seu caráter pioneiro e inovador à época, influenciou fortemente tanto a legislação federal como a de inúmeros entes da federação (NOVAES, 2006).

Em 1991, o governo federal encaminhou ao Congresso Nacional a proposta para a criação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, que levou seis anos tramitando no congresso, sendo sancionada somente em janeiro de 1997 (NOVAES, 2006).

Portanto, é no final da década de 90, que a Lei nº 9433/97, também conhecida como “Lei das Águas”, vem dar nova versão à gestão de recursos hídricos no país, definindo os fundamentos da Política Nacional de Recursos Hídricos da seguinte forma:

- a) A água é um bem de domínio público;
- b) A água é um recurso natural limitado, dotado de valor econômico;
- c) Em situações de escassez, o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo humano e a dessedentação de animais;
- d) A gestão dos recursos hídricos deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas;
- e) A bacia hidrográfica é a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos;
- f) A gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades. (LEI nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, art. 1º).

Esta lei, que institui a política nacional e trata do sistema de gerenciamento nacional dos recursos hídricos, passa a ser o marco para a questão das águas, definindo uma multiplicidade de instrumentos, de níveis, atores e organismos envolvidos no sistema nacional de gerenciamento, como se pode verificar no art. 33 da Lei nº 9433/97, que diz:

Integram o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos:

- a) o Conselho Nacional de Recursos Hídricos;

- b) a Agência Nacional de Águas;
- c) os Conselhos de Recursos Hídricos dos Estados e do Distrito Federal;
- d) os Comitês de Bacia Hidrográfica;
- e) os órgãos dos poderes públicos federal, estaduais, do Distrito Federal e municipais cujas competências se relacionem com a gestão de recursos hídricos;
- f) as Agências de Água. (LEI nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, art. 33)

O Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH), que foi criado em 1998, é o órgão máximo do SINGREH e principal fórum nacional de discussão sobre a gestão de recursos hídricos do país, de caráter deliberativo, atuando através de moções e resoluções.

A Agência Nacional de Águas, criada pela Lei nº 9.984/00, uma autarquia ligada ao Ministério do Meio Ambiente e é um órgão operacional do SINGREH com o objetivo principal de implementar a Política Nacional de Recursos Hídricos, em articulação com os órgãos públicos e privados integrantes do Sistema.

Os Conselhos Estaduais e do Distrito Federal têm composições e atribuições semelhantes às do CNRH, mas com diferente âmbito de atuação, compreendendo os rios de domínio dos estados e do Distrito Federal, e contando com a participação de representantes dos municípios.

Os Comitês de Bacias Hidrográficas são à base do SINGREH e também são conhecidos como “Parlamento das Águas”. São órgãos colegiados, consultivos e deliberativos, e podem ser constituídos em bacias de rios de domínio estadual ou federal. Em sua composição estão as representações da sociedade civil organizada, dos setores usuários da água e do Poder Público.

As Agências de Bacias, ou Agências de Água, são entidades criadas para dar apoio administrativo, técnico e financeiro aos comitês de bacias hidrográficas. Cabe às agências colocar em prática as ações, planos e projetos previamente aprovados pelo Comitê, inclusive a cobrança pelo uso da água.

O Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, estabelecido pela Lei 9.433/97, deve cumprir os seguintes objetivos:

- a) coordenar a gestão integrada das águas;
- b) arbitrar administrativamente os conflitos ligados ao uso da água;
- c) implementar a Política Nacional de Recursos Hídricos, por meio dos Planos de Recursos Hídricos, enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes da água, a outorga dos direitos de uso de recursos hídricos, a cobrança pelo uso da água e o sistema de informações sobre Recursos Hídricos;
- d) planejar, regular e controlar o uso, a preservação e a recuperação dos recursos hídricos;
- e) promover as condições para assegurar o reconhecimento da água como bem econômico e dar ao usuário uma indicação de seu real valor, incentivar a racionalização do uso da água, obter recursos financeiros para o financiamento dos programas e intervenções contemplados nos planos de recursos hídricos, que segundo a Lei 9.433/97 serão alcançados com a cobrança pelo uso da água.

A Lei Nº 9.433/97 foi resultado de um longo processo de avaliação das experiências de gestão de recursos hídricos e de formulação de propostas para a melhoria dessa gestão em nosso país (TUCCI, 2001). Tucci (2001) destaca dentre os instrumentos previstos pela nova lei, os Planos de Recursos Hídricos, como documentos que consolidam o processo de planejamento prévio da utilização, preservação e recuperação dos recursos hídricos, a outorga de direitos de uso, como meio de assegurar e controlar os direitos de uso desses recursos e a cobrança pelo uso da água, como meio de reconhecer o valor econômico desta e incentivar a racionalização de seu uso.

Ainda segundo Tucci (2001)

o sistema criado se sobrepõe, mas não se opõe, à estrutura administrativa existente. A Lei mantém as competências dos organismos existentes e potencializa sua atuação. Cria somente os organismos necessários à execução das novas atividades, as quais, por terem base territorial diversa da divisão político-administrativa do País, não poderiam ser exercidas pelos organismos existentes, que têm base municipal, estadual ou federal. As Agências de Água têm como área de atuação uma ou mais bacias hidrográficas e suas competências primordiais são o planejamento dos recursos hídricos da bacia e a cobrança pelo uso da água.

Com isso a lei busca assegurar viabilidade financeira, ao destinar os recursos arrecadados com a cobrança pelo uso da água ao custeio dos organismos que integram o Sistema e à constituição dos financiamentos das intervenções identificadas pelo processo de planejamento. Assim como assegura a viabilidade administrativa, ao criar organismos de apoio técnico, financeiro e administrativo aos colegiados do Sistema – as Agências de Água e a Secretaria Executiva.

Com a promulgação da chamada “Lei das Águas”, a gestão da água tem como base as bacias hidrográficas. A Política Nacional de Recursos Hídricos confere poder de gestão a grupos ligados a cada uma das principais bacias hidrográficas do país, surgem, então, os Comitês de Bacia, nos quais participam uma multiplicidade de atores públicos, privados, não governamentais, usuários, além de outros grupos da sociedade civil. Os comitês têm o objetivo de realizar uma gestão participativa e descentralizada dos recursos hídricos em um determinado território utilizando instrumentos técnicos de gestão, da negociação de conflitos e da promoção dos usos múltiplos da água. Afirma-se que os comitês têm como objetivo proporcionar aos interessados um fórum permanente de negociação.

Com isso o governo federal ousa ao tentar implementar um modelo de gestão que promove a participação de todos os setores sociais gerando com isso a descentralização do poder de decisão e integrando as ações públicas com as privadas. Com a descentralização pretende-se que os governos regionais e locais tenham a responsabilidade pela tomada de decisão, retirando-se de Brasília e das capitais estaduais essa prerrogativa. Já a gestão participativa tem o objetivo de incluir os usuários e a sociedade organizada, em geral, no processo decisório (BORSOI; TORRES, 1997).

Dentro de um contexto mais amplo de revisão das atribuições do estado, do papel dos usuários e do próprio uso da água, “a legislação propõe uma política participativa e um processo decisório aos diferentes atores sociais vinculados ao uso da água”. (JACOBI, 2006, p. 212).

De acordo com Jacobi (2006), o modelo é inovador, tanto no Brasil como mundialmente. Com ele ocorre o rompimento das práticas “profundamente arraigadas de planejamento tecnocrático e autoritário, devolvendo poder para as instituições descentralizadas de bacia”. (JACOBI, 2006, p.212). A descentralização proposta está relacionada com a distribuição do poder e de território tendo como objetivo gerar mais democracia, mais eficácia, mais justiça social (JACOBI, 2000).

O mesmo autor afirma que, apesar do modelo brasileiro ser inspirado no modelo francês, os comitês de bacias brasileiros apresentam uma importante inovação ao aumentar a representação da sociedade civil (JACOBI, 2006, p.212).

Junqueira, Saiani e Passador (2011) destacam as seguintes vantagens do gerenciamento por bacias hidrográficas:

- a) Unidade física com limites definidos geograficamente e não politicamente;
- b) Participação da população em sua bacia hidrográfica, o que dá condições para uma gestão participativa com reflexos no comportamento da população e na educação sanitária e ambiental.

Vargas (1999) afirmou que durante a década de 90 o gerenciamento de recursos hídricos no Brasil atravessou um processo de profunda transformação institucional, sendo boa parcela destas inovações inspiradas no modelo francês de gestão. Este modelo, que tem quase 50 anos de existência (Lei no. 64-1245 de 16 de dezembro de 1964) que serviu de base para diversos países com diferentes regimes de governo, histórias políticas e culturas.

É importante salientar que o Brasil, diferentemente da França, é uma república federativa onde os entes federados têm certa autonomia frente ao poder central.

Surge então o seguinte desafio: como implementar uma política nacional que interage todo o território, num sistema em que os entes federados têm autonomia para ditar regras específicas? Na realidade temos um poder central, situado no Governo Federal, que determina leis gerais para o país, mas há também órgãos estaduais que podem criar regras que valem apenas naquele estado específico.

Segundo Fiori (1995),

Os arranjos federativos tenderão a se fazer tão mais complexos e difíceis quanto menos sólidos sejam os sentimentos prévios de identidade coletiva, e quanto maiores sejam os níveis de desigualdade na distribuição do poder entre as unidades e na distribuição da riqueza entre as regiões e os grupos sociais. (FIORI, 1995, p. 23-24).

Daí porque no Brasil esteja sendo tão difícil a implementação desta política. Há uma desigualdade enorme entre o sudeste e o norte do país. Com isso há mais um desafio a vencer que é o de tentar implementar o modelo que, respeitando os princípios federativos, consiga impor uma justiça entre os entes federados.

Segundo Novaes (2006), o sistema de gestão dos recursos hídricos, atualmente vigente no Brasil, ainda está em construção, logo possui diferentes níveis de amadurecimento, e está assentado tanto nas esferas federal quanto estaduais sobre alguns pilares comuns, entre os quais se destacam: a identificação da bacia hidrográfica como unidade de gerenciamento; o reconhecimento do uso múltiplo da água; a instituição da água como bem de valor social e dotado de valor econômico; e a crescente democratização da gestão, através da participação da sociedade civil nas instâncias de decisão.

O Quadro 2 a seguir, apresenta de forma sintetizada, os Fundamentos, Objetivos, Diretrizes e Instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos previstos na Lei Nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997.

Quadro 2 - Política Nacional de Recursos Hídricos: Fundamentos, Objetivos, Diretrizes e Instrumentos

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Fundamentos</b>  | <p>I - a água é um bem de domínio público;</p> <p>II - a água é um recurso natural limitado, dotado de valor econômico;</p> <p>III - em situações de escassez, o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo humano e a dessedentação de animais;</p> <p>IV - a gestão dos recursos hídricos deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas;</p> <p>V - a bacia hidrográfica é a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos;</p> <p>VI - a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades.</p>            |
| <b>Objetivos</b>    | <p>I - assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água, em padrões de qualidade adequados aos respectivos usos;</p> <p>II - a utilização racional e integrada dos recursos hídricos, incluindo o transporte aquaviário, com vistas ao desenvolvimento sustentável;</p> <p>III - a prevenção e a defesa contra eventos hidrológicos críticos de origem natural ou decorrentes do uso inadequado dos recursos naturais.</p>                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Diretrizes</b>   | <p>I - a gestão sistemática dos recursos hídricos, sem dissociação dos aspectos de quantidade e qualidade;</p> <p>II - a adequação da gestão de recursos hídricos às diversidades físicas, bióticas, demográficas, econômicas, sociais e culturais das diversas regiões do País;</p> <p>III - a integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental;</p> <p>IV - a articulação do planejamento de recursos hídricos com o dos setores usuários e com os planejamentos regional, estadual e nacional;</p> <p>V - a articulação da gestão de recursos hídricos com a do uso do solo;</p> <p>VI - a integração da gestão das bacias hidrográficas com a dos sistemas estuarinos e zonas costeiras.</p> |
| <b>Instrumentos</b> | <p>I - os Planos de Recursos Hídricos;</p> <p>II - o enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes da água;</p> <p>III - a outorga dos direitos de uso de recursos hídricos;</p> <p>IV - a cobrança pelo uso de recursos hídricos;</p> <p>V - a compensação a municípios;</p> <p>VI - o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

Fonte: Elaborado pelo autor, baseada na lei 9.433/97.

As seções a seguir tratar-se-á dos principais organismos que integram o Sistema Nacional de Recursos (SINGREH). O primeiro organismo a ser tratado será o Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH), que foi regulamentado em 1998, através do decreto Nº 2.612, e é o órgão máximo do SINGREH e principal fórum nacional de discussão sobre a gestão de recursos hídricos do país, de caráter deliberativo, atuando através de moções e resoluções.

### **2.1.1 Conselho Nacional de Recursos Hídricos**

Conforme o decreto nº 4.613, de 11 de Março de 2003, que revogou os Decretos nºs 2.612, de 3 de junho de 1998, 3.978, de 22 de outubro de 2001, e 4.174, de 25 de março de 2002, o Conselho Nacional de Recursos Hídricos, integrante da estrutura regimental do Ministério do Meio Ambiente, é o órgão máximo normativo e deliberativo e tem por competência:

I - promover a articulação do planejamento de recursos hídricos com os planejamentos nacional, regionais, estaduais e dos setores usuários;

II - arbitrar, em última instância administrativa, os conflitos existentes entre Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos;

III - deliberar sobre os projetos de aproveitamento de recursos hídricos, cujas repercussões extrapolem o âmbito dos Estados em que serão implantados;

IV - deliberar sobre as questões que lhe tenham sido encaminhadas pelos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos ou pelos Comitês de Bacia Hidrográfica;

V - analisar propostas de alteração da legislação pertinente a recursos hídricos e à Política Nacional de Recursos Hídricos;

VI - estabelecer diretrizes complementares para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, aplicação de seus instrumentos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos;

VII - aprovar propostas de instituição dos Comitês de Bacias Hidrográficas e estabelecer critérios gerais para a elaboração de seus regimentos;

VIII - deliberar sobre os recursos administrativos que lhe forem interpostos;

IX - acompanhar a execução e aprovar o Plano Nacional de Recursos Hídricos e determinar as providências necessárias ao cumprimento de suas metas;

X - estabelecer critérios gerais para outorga de direito de uso de recursos hídricos e para a cobrança por seu uso;

XI - aprovar o enquadramento dos corpos de água em classes, em consonância com as diretrizes do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA e de acordo com a classificação estabelecida na legislação ambiental;

XII - formular a Política Nacional de Recursos Hídricos nos termos da Lei no 9.433, de 8 de janeiro de 1997, e do art. 2º da Lei no 9.984, de 17 de julho de 2000;

XIII - manifestar-se sobre propostas encaminhadas pela Agência Nacional de Águas - ANA, relativas ao estabelecimento de incentivos, inclusive financeiros, para a conservação qualitativa e quantitativa de recursos hídricos, nos termos do inciso XVII do art. 4º da Lei no 9.984, de 2000;

XIV - definir os valores a serem cobrados pelo uso de recursos hídricos de domínio da União, nos termos do inciso VI do art. 4º da Lei no 9.984, de 2000;

XV - definir, em articulação com os Comitês de Bacia Hidrográfica, as prioridades de aplicação dos recursos a que se refere o caput do art. 22 da Lei no 9.433, de 1997, nos termos do § 4º do art. 21 da Lei no 9.984, de 2000;

XVI - autorizar a criação das Agências de Água, nos termos do parágrafo único do art. 42 e do art. 43 da Lei no 9.433, de 1997;

XVII - deliberar sobre as acumulações, derivações, captações e lançamentos de pouca expressão, para efeito de isenção da obrigatoriedade de outorga de direitos de uso de recursos hídricos de domínio da União, nos termos do inciso V do art. 38 da Lei no 9.433, de 1997;

XVIII - manifestar-se sobre os pedidos de ampliação dos prazos para as outorgas de direito de uso de recursos hídricos de domínio da União, estabelecidos nos incisos I e II do art. 5º e seu § 2º da Lei no 9.984, de 2000;

XIX - delegar, quando couber, por prazo determinado, nos termos do art. 51 da Lei

no 9.433, de 1997, aos consórcios e associações intermunicipais de bacias hidrográficas, com autonomia administrativa e financeira, o exercício de funções de competência das Agências de Água, enquanto estas não estiverem constituídas. (Decreto nº 4.613, de 11 de Março de 2003, art. 1)

Segundo a legislação vigente o Conselho tem a seguinte composição:

- a) um representante de cada um dos seguintes Ministérios: da Fazenda; do Planejamento, Orçamento e Gestão; das Relações Exteriores; dos Transportes; da Educação; da Justiça; da Saúde; da Cultura; do Desenvolvimento Agrário; do Turismo; e das Cidades;
- b) dois representantes de cada um dos seguintes Ministérios: da Integração Nacional; da Defesa; do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior; da Agricultura, Pecuária e Abastecimento; e da Ciência e Tecnologia;
- c) três representantes de cada um dos seguintes Ministérios: do Meio Ambiente; e de Minas e Energia;
- d) um representante de cada uma das seguintes Secretarias Especiais da Presidência da República: de Aquicultura e Pesca; e de Políticas para as Mulheres;
- e) dez representantes dos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos;
- f) doze representantes de usuários de recursos hídricos; e
- g) seis representantes de organizações civis de recursos hídricos.

O número de representantes do Poder Executivo Federal não poderá exceder à metade mais um do total dos membros do Conselho Nacional de Recursos Hídricos. Como organizações civis de recursos hídricos foram definidas: consórcios e associações intermunicipais de bacias hidrográficas; organizações técnicas de

ensino e pesquisa com interesse e atuação comprovada na área de recursos hídricos, com mais de cinco anos de existência legal; e organizações não-governamentais com objetivos, interesses e atuação comprovada na área de recursos hídricos, com mais de cinco anos de existência legal. O Conselho Nacional de Recursos Hídricos é gerido por um Presidente, que é o Ministro Titular do Ministério do Meio Ambiente, e por uma Secretaria Executiva.

A Secretaria de Recursos Hídricos do Ministério do Meio Ambiente exerce o papel de **Secretaria Executiva** do Conselho Nacional de Recursos Hídricos. Compete à Secretaria Executiva do Conselho Nacional de Recursos Hídricos: prestar apoio administrativo, técnico e financeiro ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos; instruir os expedientes provenientes dos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos e dos Comitês de Bacia Hidrográfica; e elaborar seu programa de trabalho e respectiva proposta orçamentária anual e submetê-los à aprovação do Conselho Nacional de Recursos Hídricos.

A próxima instância a ser tratada é a Agência Nacional de Águas (ANA), uma autarquia, ligada ao Ministério do Meio Ambiente, que foi criada pela Lei nº 9.984/00 com o objetivo principal de implementar a Política Nacional de Recursos Hídricos em articulação com os órgãos públicos e privados integrantes do Sistema.

### **2.1.2 A Agência Nacional de Águas - ANA**

A proposta de criação da ANA surgiu em 27 de julho de 1999, na cerimônia de abertura do seminário "Água, o desafio do próximo milênio", realizado no Palácio do Planalto. Somente em julho de 2000 é sancionada a Lei 9.984 que efetivamente criou a Agência Nacional de Águas, que como as outras agências nacionais é uma autarquia sob regime especial, com autonomia administrativa e financeira, vinculada ao Ministério do Meio Ambiente para atuar no gerenciamento dos recursos hídricos, e conduzida por uma Diretoria Colegiada. A ANA tem com missão oficial implementar a Política Nacional de Recursos Hídricos e coordenar o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. A criação da ANA recebeu o apoio do mesmo grupo de técnicos que haviam se mobilizado para a aprovação da Lei 9.433/97 (NOVAES, 2006).

A ANA deve implementar a Política Nacional de Recursos Hídricos instituída pela Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, a "Lei das Águas" – instrumento legal que permite a gestão participativa e descentralizada dos recursos hídricos. Compete à ANA criar condições técnicas para implementar a Lei das Águas, promover a gestão descentralizada e participativa, em sintonia com os órgãos e entidades que integram o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, implantar os instrumentos de gestão previstos na Lei 9.433/97, dentre eles, a outorga preventiva e de direito de uso de recursos hídricos, a cobrança pelo uso da água e a fiscalização desses usos.

No caso do abastecimento de recursos hídricos, da água, serviço que no Brasil não foi privatizado, a existência e funcionamento da ANA parece ter sentido diferenciado das outras agências tais como a ANEEL (regulação de energia), ANATEL (regulação das telecomunicações) ou ANP (regulação de petróleo e gás). Para essas agências, seu papel e função envolvem, sobretudo, o controle e organização do mercado, “com objetivos de regular, fiscalizar políticas setoriais, estabelecer tarifas, atrair o investidor internacional controlando a entrada e saída de empresas do setor, criar um ambiente favorável à concorrência e garantir a competitividade com a manutenção de elevados padrões de desempenho e qualidade (FADUL, 2002, p.1).

No caso da ANA a Lei Federal nº 9.433/97 estabelece que a sua atribuição seja de estimular e apoiar as iniciativas voltadas para a criação de órgãos gestores de recursos hídricos, como por exemplo, os Comitês de Bacias Hidrográficas e as Agências de Água. Ou seja, a gestão e a regulação das águas estão ligadas aos contornos das bacias hidrográficas, constituindo-se em uma gestão descentralizada e participativa. Além do mais, a Política Nacional de Recursos Hídricos confere aos grupos ligados a cada uma das principais bacias hidrográficas do país, poder de gestão.

São vários organismos cuidando do mesmo serviço, como se pode verificar no Art. 33 da Lei nº 9.433/97, que institui a Política Nacional de Recursos Hídricos e cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, já mencionados anteriormente neste trabalho.

Esta Agência é uma autarquia, ou seja, executa típicas atividades administrativas públicas (RODRIGUES, 2008). A ANA além de implementar a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), outras de suas atribuições são: outorgar o direito de uso de recursos hídricos em corpos de água de domínio da União, fiscalizar o uso desse recurso e arrecadar, distribuir e aplicar receitas auferidas por intermédio da cobrança pelo uso de recursos hídricos.

Apesar de que a criação desta agência ter acontecido dentro de um contexto de reforma do estado, conduzida a partir de 1995, pelo presidente Fernando Henrique Cardoso, onde foram criadas outras agências reguladoras federais como, por exemplo, a Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL), surgiram especulações que o governo tinha percebido, depois de muitas discussões, a necessidade de criar uma agência executiva, que detivesse poder e capacidade técnica, para que o sistema pudesse efetivamente funcionar (ABERS; KECK, 2005). De acordo com Novaes (2006).

Por sua vez, no âmbito administrativo, muitos analistas consideram que a criação da ANA gerou um conflito de competências com a Secretaria Nacional de Recursos Hídricos, vinculada ao Ministério do Meio Ambiente. A ANA, originalmente instituída como o órgão executor da Política Nacional de Recursos Hídricos, concentrou, naquele momento, parte significativa dos recursos financeiros e da capacidade técnica, isolando a Secretaria Nacional de Recursos Hídricos a um papel coadjuvante na definição das políticas. (NOVAES, 2006).

A instância seguinte a ser tratada são os Comitês de Bacias Hidrográficas. Esses comitês são à base do SINGREH e também são conhecidos como “Parlamento das Águas”. São órgãos colegiados, consultivos e deliberativos, e podem ser constituídos em bacias de rios de domínio estadual ou federal. Em sua composição estão as representações da sociedade civil organizada, dos setores usuários da água e do Poder Público, especialmente município.

### 2.1.3 Os Comitês de Bacias Hidrográficas

Em 1997, a “Lei das Águas” vem dar nova versão à gestão de recursos hídricos no país, com a criação do modelo de gestão por bacias hidrográficas. Esta lei também estabelece que os Comitês de Bacia Hidrográfica constituem a base do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, no qual participam representantes do Poder Público, dos usuários das águas e das organizações da sociedade com ações na área de recursos hídricos.

Os Comitês de Bacias Hidrográficas podem ter como área de atuação: I) a totalidade de uma bacia hidrográfica; II) sub-bacia hidrográfica de tributário do curso de água principal da bacia, ou de tributário desse tributário; ou III) grupo de bacias ou sub-bacias hidrográficas contíguas.

As suas principais atribuições são de: I) promover o debate das questões relacionadas a recursos hídricos e articular a atuação das entidades intervenientes; II) arbitrar, em primeira instância; III) aprovar o Plano de Recursos Hídricos da bacia; IV) acompanhar a execução do Plano de Recursos Hídricos da bacia e sugerir as providências necessárias ao cumprimento de suas metas; V) propor ao Conselho Nacional e aos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos as acumulações, derivações, captações e lançamentos de pouca expressão, para efeito de isenção da obrigatoriedade de outorga de direitos de uso de recursos hídricos, de acordo com os domínios destes; VI) estabelecer os mecanismos de cobrança pelo uso de recursos hídricos e sugerir os valores a serem cobrados; VII) estabelecer critérios e promover o rateio de custo das obras de uso múltiplo de interesse comum ou coletivo.

Os comitês de rios de domínio federal terão representantes: da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios cujos territórios se situem, no todo ou em parte, na respectiva bacia hidrográfica. Também participam os usuários de recursos hídricos e entidades civis de recursos hídricos com atuação comprovada na bacia. A Resolução CNRH nº5 de 10/04/2000 define a seguinte composição para os comitês de bacia:

- a) Poder público (União, Estados e Municípios): até 40% dos membros;
- b) Usuários sujeitos à outorga (abastecimento urbano, indústria, irrigação, hidroeletricidade, hidroviário, pesca, turismo, lazer): até 40% dos membros;
- c) Organizações civis (comitês, consórcios e associações intermunicipais de bacias hidrográficas; organizações técnicas de ensino e pesquisa; e ONGs com atuação na área de recursos hídricos): 20% no mínimo dos membros.

Nos comitês de bacias de rios fronteiriços e transfronteiriços, a representação da União deverá incluir o Ministério das Relações Exteriores e, naqueles cujos territórios abranjam terras indígenas, representantes da Fundação Nacional do Índio (FUNAI) e das comunidades indígenas.

Para cumprir seu papel, os comitês obedecem à seguinte estrutura:

- a) Cada comitê de bacia tem seu próprio estatuto, no qual são definidas as regras e procedimentos para realização das assembleias deliberativas, formas de participação, eleição e competências;
- b) Todos os cidadãos podem participar. As assembleias são públicas e os representantes, eleitos para compor o colegiado como titulares e suplentes, têm poder de voto;
- c) Os mandatos de todos os integrantes são de dois anos;
- d) Todos podem se candidatar aos cargos da diretoria e câmaras técnicas, respeitando sempre a característica tripartite.

Das decisões dos Comitês de Bacia Hidrográfica caberá recurso ao Conselho Nacional, para os rios federais, e aos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos para os rios estaduais (art. 38, Parágrafo Único da lei 9.433/97).

Apesar dos conselhos serem instâncias recursivas às decisões dos comitês, criando até uma vinculação implícita dos comitês aos conselhos, a autonomia dos comitês continua preservada, pois é de fundamental importância para o pleno funcionamento

do sistema. Essa vinculação consta na Resolução CNRH 5/2000, quando em seu art.1º, §2º diz: “Os Comitês de Bacia Hidrográfica, cujo curso de água principal seja de domínio da União, serão vinculados ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos”.

O modelo de Bacia Hidrográfica foi adotado pelo Brasil, segundo uma tendência mundial de considerar a bacia como unidade de planejamento e implantação da PNRH. A gestão dos recursos hídricos passa a ter a bacia hidrográfica como âmbito territorial e não as fronteiras administrativas e políticas dos entes federados. Com isto, a maioria das políticas ambientais adota a bacia hidrográfica como unidade territorial de planejamento e implantação. Como fundamentos deste modelo encontram-se a gestão descentralizada e participativa e a cobrança pelo uso da água.

A gestão é realizada em nível de bacia hidrográfica, através dos comitês de bacia, de forma descentralizada e não determinada por órgãos do governo em nível estadual ou federal, e é participativa, pois segundo a lei ocorre de forma colegiada no qual participam órgãos públicos, usuários e organizações civis. “Os comitês de bacia hidrográfica são compostos por representantes da União, dos Estados e do Distrito Federal cujos territórios se situem, ainda que parcialmente, em suas respectivas áreas de atuação, dos municípios situados, no todo ou em parte, em sua área de atuação, dos usuários das águas de sua área de atuação, das entidades civis com atuação comprovada na bacia.” (Lei 9.433/97, artigo 39). Os usuários dos recursos hídricos são os setores de abastecimento urbano, inclusive diluição dos efluentes urbanos, indústria, captação e diluição de efluentes industriais, irrigação e uso agropecuário, hidroeletricidade, hidroviário, pesca, turismo, lazer e outros usos não consultivos (Resolução CNRH 05/00, artigo 14 e incisos).

As organizações civis são os consórcios e associações intermunicipais de bacias hidrográficas, as associações regionais, locais ou setoriais de usuários de recursos hídricos, as organizações técnicas e de ensino e pesquisa com interesse na área de recursos hídricos, as organizações não governamentais com objetivos de defesa de interesses difusos e coletivos da sociedade, outras organizações reconhecidas pelo Conselho Nacional ou pelos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos (Lei

9.433/97, artigo 47). Cada comitê estabelecerá a quantidade de representantes de cada um dos setores, bem como os critérios para sua indicação. Os comitês são órgãos colegiados, sem personalidade jurídica, com atribuições normativas, deliberativas e consultivas a serem exercidas na bacia hidrográfica de sua jurisdição. As funções executivas ficam para as Agências de Água ou Agências de Bacia, que podem executar a cobrança pelo uso dos recursos hídricos e fornecer apoio técnico, financeiro e administrativo.

Os Comitês de Bacias Hidrográficas geralmente são compostos pelo Poder Público (União, Estados, Distrito Federal e municípios) e representantes de entidades civis e de usuários dos recursos hídricos. A quantidade de integrantes de cada grupo varia a depender do tamanho da bacia, todavia, todas seguem a mesma proporção. Quando a Bacia faz fronteira com outros países ou quando está situada em áreas indígenas, respectivamente, se faz necessário a presença de um representante do Ministério das Relações Exteriores e da Fundação Nacional do Índio.

Cada Comitê de Bacia Hidrográfica contará com uma Agência que exercerá as funções de secretaria administrativa, inclusive, atualmente, algumas já foram criadas. Dentre suas funções estão: manter balanço atualizado da disponibilidade de recursos hídricos na bacia contemplando aspectos quantitativos e qualitativos, cobrar pelo uso de recursos hídricos e gerir o sistema nacional de informações sobre recursos hídricos em sua área de atuação.

A próxima instância a ser tratada são as Agências de Bacias, ou Agências de Água, que são entidades criadas para dar apoio administrativo, técnico e financeiro aos comitês de bacias hidrográficas. Cabe às agências colocar em prática as ações, planos e projetos previamente aprovados pelo Comitê, inclusive a cobrança pelo uso da água.

#### **2.1.4 As Agências de Água**

A Agência de Água terá a atuação de um ou mais comitês de Bacia Hidrográfica e a sua criação dependerá de autorização do Conselho Nacional de Recursos, ou dos

Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos, mediante solicitação de um ou mais Comitês de Bacia Hidrográfica.

O artigo 44 da lei 9.433/97 diz que compete às Agências de Água, no âmbito de sua área de atuação: manter balanço atualizado da disponibilidade de recursos hídricos em sua área de atuação; manter o cadastro de usuários de recursos hídricos; e efetuar, mediante delegação do outorgante, a cobrança pelo uso de recursos hídricos.

As Agências de Água serão as responsáveis mediante delegação pela cobrança pelo uso de recursos hídricos em sua jurisdição e exercerão a função de Secretaria Executiva do respectivo Comitê de Bacia Hidrográfica. A criação dessas agências está condicionada, em cada bacia, à prévia existência do Comitê de Bacia Hidrográfica e à viabilidade financeira, que poderá ser assegurada pela cobrança pelo uso de recursos hídricos.

A mesma lei, no seu artigo 51, prevê que o Conselho Nacional de Recursos Hídricos e os Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos poderão delegar a organizações sem fins lucrativos (consórcios e associações intermunicipais de bacias hidrográficas; associações regionais, locais ou setoriais de usuários de recursos hídricos; organizações técnicas e de ensino e pesquisa com interesse na área de recursos hídricos; organizações não-governamentais com objetivos de defesa de interesses difusos e coletivos da sociedade; ou outras organizações reconhecidas pelo Conselho Nacional ou pelos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos), por prazo determinado, o exercício de funções de competência das Agências de Água, enquanto esses organismos não estiverem constituídos.

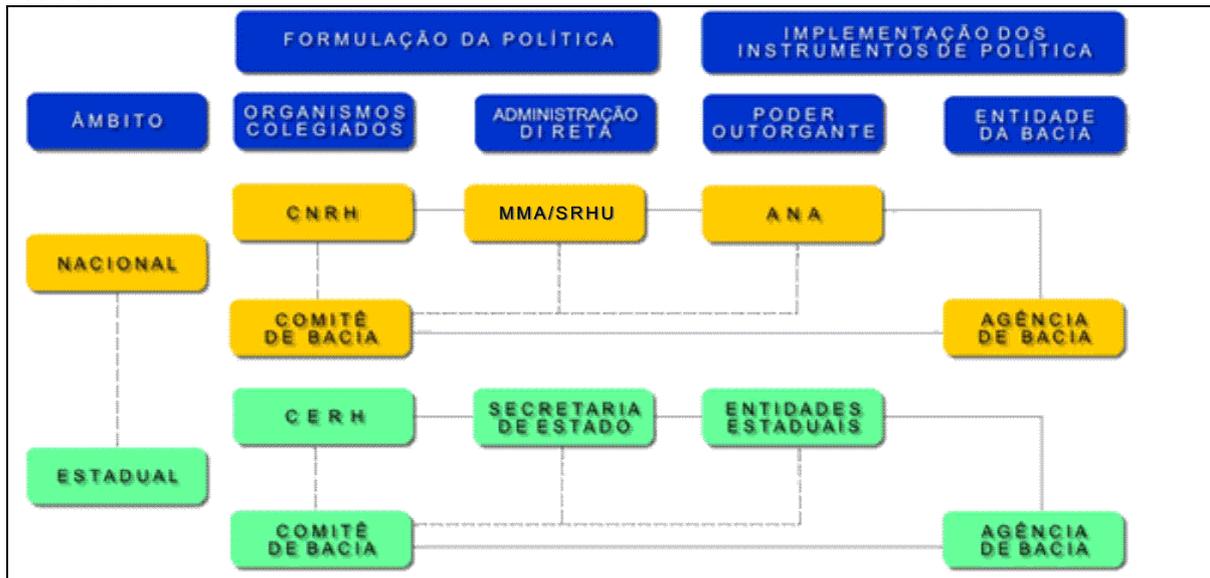
Em 02 de Setembro de 1999, o Governo Federal encaminhou ao Congresso Nacional, o Projeto de Lei 1616 que dispõe sobre a gestão administrativa e a organização institucional do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos e estabelece as normas gerais a serem observadas na criação de Agência de Bacia. Este Projeto de Lei propõe que as agências de bacia sejam entidades de direito privado, sem fins lucrativos, instituídas por comitês de bacia hidrográfica para atuar como suas secretarias executivas. As agências de bacia, assim constituídas,

estarão credenciadas para exercer as principais funções de gerenciamento de recursos hídricos no âmbito da correspondente bacia hidrográfica, podendo inclusive firmar contratos de gestão com órgãos e entidades estaduais que detenham poder de outorga dos recursos hídricos. Porém, segundo informações postadas no site da Câmara dos Deputados, no módulo de acompanhamento de projetos, acessado em 24/04/2012, o projeto de lei ainda encontra-se em tramitação (BRASIL, 2012).

Devido à demora do projeto de lei 1616, o governo federal baixou a medida provisória No. 165, de 11 de fevereiro de 2004, que em seguida foi convertida na lei No. 10.881, de 9 de junho de 2004, que regulamentou a figura da entidade que exerceria transitoriamente o papel de agência de bacia. Por esta lei, entidades sem fins lucrativos indicadas pelo Comitê de Bacia, podem exercer o papel de agência, firmando para isso um contrato de gestão com a Agência Nacional de Águas - ANA.

A Figura 1 ilustra o funcionamento do Sistema Nacional de Recursos Hídricos assim como as principais atribuições de seus atores.

Figura 1 - Atores do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos em âmbito nacional e estadual



### Principais Atribuições

**Conselhos** - subsidiar a formulação da Política de Recursos Hídricos e dirimir conflitos.

**MMA/SRHU** - formular a Política Nacional de Recursos Hídricos e subsidiar a formulação do Orçamento da União.

**ANA** - implementar o Sistema Nacional de Recursos Hídricos, outorgar e fiscalizar o uso de recursos hídricos de domínio da União.

**Órgão Estadual** - outorgar e fiscalizar o uso de recursos hídricos de domínio do Estado.

**Comitê de Bacia** - decidir sobre o Plano de Recursos Hídricos (quando, quanto e para quê cobrar pelo uso de recursos hídricos).

**Agência de Água** - escritório técnico do comitê de Bacia.

Fonte: MMA (2012).

## 2.2 PARTICIPAÇÃO SOCIAL NA GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Após um longo e conflituoso processo de mobilizações sociais e políticas que marcaram os anos 1970 e 1980, a constituição de 1988 instituiu o arcabouço jurídico que permitiu a consolidação do regime democrático no Brasil. Com isso, respondendo a demandas em torno da descentralização e da democratização do Estado brasileiro, buscou-se ampliar o envolvimento dos atores sociais nos processos de decisão e implementação das políticas públicas (SILVA; JACCLOUD; BEGHIN, 2005).

Neste sentido,

Defensores da descentralização argumentam que essa nova alocação de poder decisório implica na redução de custos de transação, no melhor aproveitamento de informações, na maior capacidade de adaptação às necessidades locais e de adequação dos custos em relação aos benefícios. Outros ainda defendem a descentralização como um mecanismo de

democratização, pressupondo que a sociedade local terá maior capacidade de controlar as decisões políticas em nível local do que em nível central. (AGRAWAL; RIBOT, 2000; CAMPBELL, 2003; TENDLER, 1997 apud ABERS, JORGE, 2005, p. 4).

Principal resultado da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento – UNCED/Rio-92 ou Eco 92, ocorrida no Rio de Janeiro, em 1992, a Agenda 21, documento assinado por 170 países e considerado o maior esforço conjunto de governos de todo mundo para identificar ações que aliem o desenvolvimento à proteção ambiental, no seu capítulo 23 destaca **o papel do cidadão na defesa do meio ambiente** (ANJOS, 2003).

Ainda segundo Anjos (2003), estudos demonstram que apesar de grupos serem mais lentos do que indivíduos isolados na tomada e decisões, a probabilidade de acertos é bem superior, aliado ao fato de que as pessoas estão sempre mais dispostas a aceitarem algo sobre o que elas auxiliaram a decidir.

O artigo 225 da nossa constituição diz:

todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. (BRASIL, 1988).

Logo, verificamos que a preservação e a defesa do meio ambiente são ao mesmo tempo um direito e uma obrigação legal de todos, e que tanto o Poder Público como a coletividade são considerados responsáveis pela gestão de forma igualitária.

A lei 9.433/97 tratou da gestão integrada e participativa ao dispor no art. 1º, inciso VI que a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades.

Cunha (2002) define gestão integrada de recursos naturais como

[...] qualquer programa, governamental ou não, estabelecido com o princípio de usar ou conservar um recurso ou ambiente, no pressuposto de que a gestão desses recursos exige conhecimentos integrados em instrumentos de gestão eficazes e de instituições dotadas de recursos capazes de se organizarem para a concretização de uma gestão que satisfaça os referidos objectivos. (CUNHA, 2002, p.1).

Ressalte-se que a própria noção de gestão integrada traz em si a necessidade de participação dos atores sociais envolvidos. Possibilitar a participação da sociedade, ou seja, descentralizar faz com que uma parte do poder seja dada para as pessoas que tem uma maior apropriação em relação ao que está acontecendo por estarem vivendo de perto os problemas relacionados aos recursos da bacia.

No atual modelo de gestão de recursos hídricos vigente no Brasil, a materialização da gestão integrada e participativa ocorre nos Comitês de Bacias Hidrográficas, visto que é de sua competência no âmbito de sua área de atuação, dentre outras atribuições, promover o debate das questões relacionadas a recursos hídricos e articular a atuação das entidades intervenientes.

De acordo com Abers et al (2010), vem sendo criados no Brasil arenas deliberativas com poder formal e participação de órgãos públicos, setor privado e sociedade civil, em diversas áreas de políticas públicas, inclusive no setor de gestão de recursos hídricos. Neste segmento os predominantes são os comitês de bacia hidrográfica, que “traduzem os ideais de gestão participativa” da atual política de recursos hídricos (ABERS, et al, 2010, p. 213).

Porém é importante frisar que as atribuições dos comitês de bacias hidrográficas são complexas e envolvem decisões que necessitam, direta ou indiretamente, diversos saberes, como saberes sócias, culturais, econômicos, científicos, administrativos, éticos, entre outros. Conforme afirma Fadul (2007) “A eficiência e eficácia do processo decisório participativo parece depender do conhecimento por assim dizer técnico e do comprometimento dos participantes”.

Outros autores afirmam que a eficiência é prejudicada em duas situações:

quando instituições locais não têm capacidade técnica ou administrativa de deliberar ou executar efetivamente, ou quando os interesses políticos locais são caracterizados por clientelismo, corrupção ou outros padrões que fazem com que as decisões políticas não sigam as prioridades técnicas. (AGRAWAL; RIBOT, 2000; ARRETCHE, 1996; BLAIR 2000; BRANNSTROM, 2004; RIBOT, 2002; MANOR, 1999 apud ABERS, JORGE, 2005, p. 4).

Em relação aos desafios da implantação de processos participativos, Jacobi (2006) afirma que:

Os desafios para ampliar a participação estão intrinsecamente vinculados à predisposição dos governos locais de criar espaços públicos e plurais de articulação e participação, nos quais os conflitos se tornam visíveis e as diferenças se confrontam, enquanto base constitutiva da legitimidade dos diversos interesses em jogo. (JACOBI, 2006, p.227).

Ainda segundo Jacobi (2006), para que aconteça o fortalecimento de uma gestão democrática, integrada e compartilhada é fundamental a ampliação dos espaços deliberativos.

A contribuição dos espaços deliberativos é fundamental para o fortalecimento de uma gestão democrática, integrada e compartilhada. A ampliação destes espaços de participação cidadã favorece qualitativamente a capacidade de representação dos interesses e a qualidade e equidade da resposta pública às demandas sociais. Essas experiências demonstram a importância do exercício da participação civil nos conselhos ambientais, assim como os de educação, saúde, assistência social, habitação, enquanto espaços de questionamento não apenas da forma do processo decisório do estado, mas também das relações entre estado e sociedade civil no campo das políticas públicas. (JACOBI, 2006, p. 222).

A constituição dos Comitês de Bacias como organismos de planejamento, gestão e regulação envolve um sistema complexo no qual participa uma multiplicidade de atores públicos, privados, não governamentais, usuários, além de outros grupos da sociedade civil. O povo brasileiro ainda não assimilou esse modelo, e ousar acrescentar que o brasileiro não tem consciência da importância da gestão de recursos hídricos, pois a maior parte da população ainda não se preocupa com questões ambientais. Mas por outro lado os brasileiros se mostram dispostos a colaborar.

Crespo (1998) comprovou esse fato quando realizou uma pesquisa sobre meio ambiente, na qual entrevistou 2.000 pessoas e 90 líderes de vários setores, em 1992 e 1997. A população citou como principais problemas ambientais, o desmatamento e as queimadas (45%) e a contaminação dos rios, mares e oceanos (26%). Já os líderes em questões ambientais no país apontaram o saneamento e o lixo, seguidos de contaminação dos recursos hídricos. Eles também se mostraram dispostos a ajudar em campanhas de separação e reciclagem de lixo (72%), contra o desperdício de água (52%) e energia (41%) e no reflorestamento (27%). Mais da metade (59%) consideram a natureza sagrada e têm noção de que os danos ambientais causados pelo homem são irreversíveis e concordaram que o controle da

natalidade é indispensável para o meio ambiente. Com certeza se esta pesquisa fosse realizada hoje os dados seriam muito mais animadores, o brasileiro quer contribuir, só precisa de um estímulo, ou melhor, têm que se dar mais publicidade as ações desenvolvidas neste setor.

Hoje, apesar de ser comum ouvir engenheiros, técnicos e outros atores do processo de gestão de recursos hídricos associarem a baixa eficácia dos comitês à falta de capacidade dos seus membros, em uma pesquisa sobre participação na gestão de recursos hídricos no Brasil, Rebecca Abers (2010) conclui que os problemas relacionados à baixa eficácia dos comitês de bacia não residem nos organismos em si, seus membros e sua dinâmica interna, “o problema principal se encontra no contexto institucional que limita a capacidade dos colegiados de utilizarem os recursos que mobilizam”. (ABERS, 2010, p. 28). As maiores limitações ao desenvolvimento de um sistema efetivo de decisão participativa se encontram na estrutura e nos recursos dos órgãos estatais que interagem com os organismos de bacia (ABERS, 2010, p. 30).

Neste sentido, Abers (2010, p.11) afirma que “os comitês e consórcios de bacia hidrográfica são mais representativos e deliberativos do que muitos supunham, embora o contexto institucional mais amplo precise mudar para que esses colegiados consigam realizar seu potencial.”

Convém frisar que a descentralização envolve não só o governo ceder poder, mas também cobrar responsabilidade dos outros atores envolvidos na gestão dos recursos hídricos. Como não é um processo obrigatório, alguns desses últimos só aceitam essa troca quando há um ganho por trás, seja financeiro ou político.

Neste sentido, é importante salientar que é nos Comitês de Bacias Hidrográfica onde acontece toda a discussão com o intuito de estabelecer os mecanismos de cobrança pelo uso de recursos hídricos e sugerir os valores a serem cobrados, com isso, para evitar distorções, “cabe aos usuários da água organizar-se e participar ativamente dos comitês, defender seus interesses quanto aos preços a serem cobrados pelo uso, assim como sobre a aplicação dos arrecadados e sobre a concessão justa das outorgas dos direitos de uso.” (JACOBI; BARBI, 2005, p. 240).

### 2.2.1 Limites e possibilidades na gestão participativa dos comitês de bacias

Com o objetivo de realizar uma reflexão sobre as possíveis contribuições que os comitês de bacia trazem para a democratização da gestão da água, Abers (2010) realizaram um estudo baseado principalmente em dados coletados pelo Projeto Marca d'Água sobre alguns comitês. Devido ao fato destes estudiosos optarem por utilizar apenas informações de alguns comitês, suas conclusões não podem ser consideradas em relação a todos os comitês. Para avaliar se a democratização ocorre, as autoras utilizaram três funções que a recente literatura defende que a participação deve ter: 1) promover a inclusão política, 2) estimular processos deliberativos participativos; 3) aumentar o controle da sociedade sobre o estado. Neste sentido as mesmas concluem:

Encontramos indicações de que os organismos de bacias hidrográficas são mais bem-sucedidos como exemplo de abordagem deliberativa do que como arenas de inclusão social da sociedade ou de influência das decisões do Estado. Existem desigualdades entre os membros que afetam o processo decisório, mas aparentemente elas não impedem o exercício de certa liberdade deliberativa. Portanto, podemos considerar comitês e consórcios como espaços que funcionam melhor como modos de expressão e formação de acordos sobre questões públicas do que como espaços de promoção do controle do Estado e de atores privados pela sociedade geral. (ABERS et al, 2010, p. 241).

De acordo com as teorias de boa governança, “o acesso e a disponibilidade de conhecimento e informações são cruciais para uma gestão bem sucedida de recursos naturais”. (DIETZ, OSTROM ; STERN, 2003; LEMOS; AGRAWAL, 2006 apud LEMOS, 2011, p.191).

Neste sentido, um dos argumentos mais utilizados na defesa por uma gestão de recursos naturais descentralizada, reside no fato de que, com a descentralização, pode-se também ter acesso ao “conhecimento disponível em nível local (incluindo o conhecimento prático, leigo e nativo)” com isso, em tese, permite-se que experiências locais, não disponíveis em outras áreas e regiões, sejam incorporadas. (RIBOT, 1999 apud LEMOS, et al, 2011, p.91).

Lemos, et al (2011), examinaram o uso de conhecimento técnico, mais especificamente da informação técnica, no processo de gestão das águas no Brasil.

Neste trabalho os autores analisaram, em particular, o uso de diferentes formas de conhecimento técnico científico (CTC) – tais como informação de tempo e clima, modelos de operação de reservatórios, dados de quantidade e qualidade de água – no âmbito da estrutura de organismos de bacias hidrográficas. O universo da pesquisa foram 14 comitês de bacias e 4 consórcios intermunicipais, de várias partes do Brasil, fruto de pesquisa realizada pelo Projeto Marca d'Água. Foram examinadas as percepções dos membros quanto aos impactos que o uso do conhecimento técnico científico tem sobre a **qualidade** das decisões e sobre a distribuição de poder no âmbito desses colegiados participativos.

Segundo os autores, “embora a emergência de um novo paradigma de gestão das águas no Brasil tenha permitido uma participação mais ampla da sociedade” no processo da gestão, esta participação só será “efetiva e significativa” se o conhecimento técnico científico for utilizado de “forma transparente e democrática”. Se assim o for feito alcançar-se-á “uma participação efetiva, tanto em termos de resultados (uma gestão mais eficiente dos recursos hídricos) quanto em termos de processo (uma gestão mais democrática, transparente e representativa).” (LEMOS, et al, 2011, p.194).

No caso da gestão de recursos hídricos, estudam apontam que o uso de CTC pode efetivamente facilitar e promover a escolha de alternativas mais robustas e sustentáveis. Entretanto, também pode acontecer um desestímulo à participação, “caso o acesso e o entendimento do CTC ocorra de modo desigual”. (LEMOS, et al, 2011, p.197).

O quadro a seguir apresenta quatro situações que podem surgir quando analisamos o uso de CTC e o nível de participação.

Quadro 3 – Relação “uso de CTC” e “democratização/participação” na gestão de recursos naturais

| Nível de Participação<br>Uso de CTC | ALTO                                                    | BAIXO                                                               |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| ALTO                                | Gestão sustentável                                      | Insulação tecnocrática e desestímulo à participação                 |
| BAIXO                               | Potencial para o uso insustentável de recursos naturais | Uso ineficiente dos recursos naturais e baixo nível de participação |

Fonte: Lemos, et al (2011, p.197).

Os resultados da pesquisa realizada por Lemos, et al (2011) revelam à existência de ambas as situações, ou seja, segundo as percepções dos membros dos organismos estudados, o uso de CTC efetivamente facilita e promove a escolha de alternativas mais robustas e sustentáveis, como também provoca um desestímulo à participação. Neste sentido os autores concluem que:

[...] a criação de um sistema participativo formal é condição necessária, mas não suficiente, para garantir a participação de todos os membros em condições de igualdade na gestão de recursos naturais. Além da implementação de um arcabouço formal de participação, faz-se igualmente necessário criar condições que assegurem minimamente uma participação efetiva dos membros, especialmente da sociedade civil, através sobretudo da disponibilização e do tratamento da informação qualificada e da capacitação, de modo a favorecer a gestão participativa e democrática.

De acordo com Gutiérrez (2006) para garantir a viabilidade de políticas públicas participativas, o primeiro passo a ser dado é conseguir a interação e colaboração entre atores estatais e atores sociais, mas somente isso não garante que essas políticas produzam resultados de modo eficiente. O mesmo afirma que para o caso dos comitês de bacias hidrográficas espalhados pelo Brasil é necessário à tarefa múltipla de conseguir a sustentabilidade técnica, financeira e política para que esses possam cumprir seus objetivos de forma eficiente.

O autor argumenta que para obter-se uma decisão perfeitamente participativa e democrática é fundamental que exista uma sólida base técnica. “A discussão sobre a construção de uma barragem tem sido fortemente mediada pelo conhecimento tecnológico”. (GUTIÉRREZ, 2006, p.105). Se não existir esta base sólida pode-se gerar uma decisão perfeitamente participativa e democrática, porém insustentável do

ponto de vista técnico. Para o mesmo autor, a Agência de Bacia seria uma peça fundamental para evitar este tipo de decisão, pois a mesma têm por função assistir operativa e tecnicamente os comitês na implementação das suas decisões, tanto na promoção de cursos de capacitação para seus membros com na contratação de empresas especializadas para assessoramento.

Em relação à sustentabilidade financeira Gutiérrez (2006) considera imprescindível que o processo da cobrança das tarifas pelo uso da água seja iniciado, e para isso mais uma vez é necessária à existência da Agência. Os recursos oriundos desta cobrança garantiriam a autonomia dos comitês, que alocaria recursos para ações e projetos a serem executados em suas respectivas bacias aprovados no comitê, além de cobrir os gastos operativos.

Gutiérrez (2006) argumenta que os problemas de sustentabilidade técnica e de sustentabilidade financeira remetem à falta de apoio ou aval político para investir na criação de agências. Segundo este autor esta falta de sustentabilidade política tem diferentes raízes:

- a) Restrições orçamentárias dos governos;
- b) O entendimento equivocado do que seria a cobrança pelo uso da água, muitos consideram um novo tributo e conseqüentemente uma ação impopular;
- c) Num contexto de restrição orçamentária e diante outros temas como a pobreza, o desemprego e a insegurança o tema água fica relegados em segundo plano.

Analisando a implementação da política de recursos hídricos no Estado do Rio Grande do Sul, apesar de ser considerado um dos estados pioneiros em matéria de usar os recursos hídricos como base para o seu desenvolvimento, Lanna (2010) diz:

Passados 16 anos da promulgação da lei da Política Estadual de Recursos Hídricos, pouco pode ser mostrado em termos de avanços na implantação da política, a não ser os comitês e a elaboração de planos de recursos hídricos. Os sucessivos governos se furtaram a enfrentar os desafios mais substantivos de se aparelharem para estabelecer o controle do uso da água em todo estado, mediante a outorga de direitos de uso de água, para implantar a cobrança pelo uso de água, como forma de financiar os investimentos previstos pelos planos de bacia, e para implantar as Agências de Região Hidrográfica, essenciais para subsidiar tecnicamente as deliberações os comitês de bacia. (LANNA, 2010, p.11).

No mesmo artigo o autor associa um prejuízo na pauta de trabalho dos comitês ao fato de ainda não terem sido criadas as Agências de Região Hidrográfica, que seriam essenciais para subsidiar tecnicamente os comitês. Ele afirma que em alguns comitês, como por exemplo, o Comitê do Gravataí, esta carência técnica foi suprida, por algum tempo, pela Fundação Estadual de Planejamento Metropolitano e Regional (METROPLAN) de forma direta, ou por meio de convênios com outras entidades, como a Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM). Porém o mesmo afirma que os comitês nunca funcionaram como é previsto na Política Estadual de Recursos Hídricos.

Para Lanna (2010) o Estado executou de forma precária as suas inalienáveis funções gerenciais, como a emissão de outorgas de direitos de uso de água. Porém a falta de pessoal e de condições materiais gerou, em grande parte do estado, usos de água não regulamentados por este instrumento. Já em relação a funções que demandavam maiores investimentos, como a instalação das Agências de Região Hidrográfica, o Estado não passou da fase dos estudos teóricos para a implantação.

Para reforçar ainda mais a importância da participação na gestão de recursos hídricos finalizamos com o que Abers (2010) diz:

O que aprendemos do estudo da política ambiental é que a democracia e as oportunidades para a participação são os únicos mecanismos para lidar com este elenco de preocupações de forma minimamente eficaz. (ABERS, 2010, p.11).

### 3 PANORAMA DA GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS POR COMITÊS DE BACIAS HIDROGRÁFICAS NOS ESTADOS DO NORDESTE

Este capítulo tem como objetivo traçar um panorama geral do processo de implementação da política de recursos hídricos na região nordeste. Para tanto, entrevistas foram realizadas em órgãos ambientais com responsáveis pela implementação da política de recursos hídricos, em todos os estados do nordeste, com exceção do Piauí e Maranhão: o primeiro por ter conseguido as informações via e-mail e o segundo por saber que não existe, até a presente data, comitê algum instalado.

O capítulo mostra o estágio de implantação e de desenvolvimento do modelo nesses estados do nordeste, considerando os principais aspectos preconizados pela Lei nº 9433/97, quais: a construção dos planos de bacias, a criação das Agências de Água, e a instituição da cobrança pelo uso da água. Nesse sentido, foram mapeadas as divisões hidrográficas de cada estado para verificar quantos comitês foram criados, instalados e estão em funcionamento. Além disso, foram colhidas algumas percepções dos responsáveis pela implementação da política, relativas aos fatores dificultadores e propulsores na sua implementação.

O Quadro 4 a seguir consolida as informações referentes às visitas realizadas.

Quadro 4 – Órgãos estaduais pesquisados

| UF | ORGÃO                                                                     | LOCAL                                                                    | DATA       | SETOR                                       |
|----|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------|
| BA | Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (INEMA)                    | Av. ACM, 357, Itaigara, Salvador-BA                                      | 27/06/2012 | Coordenação de Interação Social             |
| SE | Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos (SEMARH-SE) | Av. Heráclito Rollemberg, 4444, D.I.A., Aracaju-SE                       | 20/06/2012 | Superintendência de Recursos Hídricos (SRH) |
| AL | Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos (SEMARH-AL) | Rodovia AL 101 Norte, KM 05, s/n. Jacarecica, Maceió-AL                  | 03/07/2012 | Gerência de Apoio a Comitês de Bacias       |
| PE | Agência Pernambucana de Águas e Clima (APAC)                              | Av. Cruz Cabugá, 1111, Santo Amaro, Recife-PE                            | 04/07/2012 | Gerência de Apoio aos Organismos de Bacias  |
| PB | Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba (AESA)         | Av. Epitácio Pessoa, 1457 - 2º andar, Bairro dos Estados, João Pessoa-PB | 05/07/2012 | Gerência de Mobilização Social              |

continua

| UF | ORGÃO                                                                                   | LOCAL                                                                                                                           | DATA       | SETOR                                       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------|
| RN | Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMARH-RN)                    | Rua Dona Maria Câmara, 1884, Capim Macio, Natal-RN                                                                              | 13/07/2012 | Coordenação de Apoio aos Comitês            |
| CE | Secretaria dos Recursos Hídricos (SRH-CE)                                               | Centro Adm. Governador Virgílio Távora, Av. General Afonso Albuquerque Lima, S/N, Ed. SEINFRA/SRH, Bairro Cambeba, Fortaleza-CE | 12/07/2012 | Coordenação de Gestão dos Recursos Hídricos |
| PI | Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado do Piauí (SEMAR-PI) | Contato realizados por telefone e e-mail.                                                                                       | Julho/2012 | Coordenação de Gestão Participativa         |
| MA | Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais (SEMA-MA)                     | Informações coletadas no site: <a href="http://www.sema.ma.gov.br">http://www.sema.ma.gov.br</a>                                | Julho/2012 | -                                           |

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nas secções a seguir será apresentado um panorama geral da gestão dos recursos hídricos em cada um dos estados da região nordeste.

### 3.1 BAHIA

Na Bahia, o Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (INEMA) é o órgão executor da Política Estadual de Recursos Hídricos. Na sua estrutura organizacional existe a Coordenação de Interação Social que é responsável pela criação e acompanhamento da implementação dos comitês de bacias hidrográficas.

Para fins de gestão dos recursos hídricos o estado é dividido em 25 regiões. São as chamadas Regiões de Planejamento e Gestão das Águas (RPGA). De acordo com informações prestadas pela coordenadora de Interação Social do INEMA, em entrevista realizada em 27 de junho de 2012, das 25 regiões, 15 já possuem comitês de bacias, sendo 14 estaduais e um federal. Porém dos 14 estaduais existem quatro, que apesar de estarem em funcionamento, estão com algumas pendências no Conselho Estadual de Recursos Hídricos que deverão ser regularizadas ainda este ano. O comitê federal é o Verde Grande que faz parte da bacia do rio São Francisco. Dos 10 que ainda faltam serem criados, dois estão em fase adiantada de negociação com a ANA e o estado de Sergipe, que são o rio Real e o Vaza Barris. Três outros, também federais, já iniciaram um processo de trabalho com o estado de Minas e os cinco restantes são estaduais. Segundo a Coordenadora de Interação Social o objetivo do governo estadual “é chegar a 2014 com todos os comitês criados”.

O Quadro 5 mostra as bacias, domínios e o ano da criação do respectivo comitê.

Quadro 5 – Bacias do estado da Bahia

| RGPA  | Bacia                                                        | Domínio  | Ano Criação Comitê |
|-------|--------------------------------------------------------------|----------|--------------------|
| I     | BACIA DO RIACHO DOCE                                         | Federal  | Não tem            |
| II    | BACIA DO RIO MUCURI                                          | Federal  | Não tem            |
| III   | BACIA DOS RIOS PERUIPE, ITANHEM E JUCURUCU                   | Estadual | 2008               |
| IV    | BACIA DOS RIOS DOS FRADES, BURANHEM E SANTO ANTONIO          | Estadual | 2009               |
| V     | BACIA DO RIO JEQUITINHONHA                                   | Federal  | Não tem            |
| VI    | BACIA DO RIO PARDO                                           | Federal  | Não tem            |
| VII   | BACIA DO LESTE                                               | Estadual | 2006               |
| VIII  | BACIA DO RIO DE CONTAS                                       | Estadual | 2008               |
| IX    | BACIA DO RECONCAVO SUL                                       | Estadual | 2008               |
| X     | BACIA DO RIO PARAGUACU                                       | Estadual | 2006               |
| XI    | BACIA DO RECONCAVO NORTE                                     | Estadual | 2006               |
| XII   | BACIA DO RIO ITAPICURU                                       | Estadual | 2006               |
| XIII  | BACIA DO RIO REAL                                            | Federal  | Não tem            |
| XIV   | BACIA DO RIO VAZA-BARRIS                                     | Federal  | Não tem            |
| XV    | BACIA DO RIACHO DO TARA                                      | Federal  | Não tem            |
| XVI   | BACIA DOS RIOS MACURURE E CURACA                             | Estadual | Não tem            |
| XVII  | BACIA DO RIO SALITRE                                         | Estadual | 2006               |
| XVIII | BACIA DOS RIOS VERDE E JACARE                                | Estadual | 2006               |
| XIX   | BACIA DO LAGO DE SOBRADINHO                                  | Estadual | 2008               |
| XX    | BACIA DOS RIOS PARAMIRIM E SANTO ONOFRE                      | Estadual | 2009               |
| XXI   | BACIA DO RIO GRANDE E RIACHOS DA SERRA DOURADA E BREJO VELHO | Estadual | 2008               |
| XXII  | BACIA DO RIO CARNAIBA DE DENTRO                              | Estadual | Não tem            |
| XXIII | BACIA DO RIO CORRENTE E RIACHO DO RAMALHO                    | Estadual | 2008               |
| XXIV  | BACIA DO RIO CARINHANHA                                      | Federal  | Não tem            |
| XXV   | BACIA DO RIO VERDE GRANDE                                    | Federal  | 2004               |

Fonte: Elaborado pelo autor.

Ao analisar o Quadro 5 nota-se que apenas 15 comitês foram instalados o que representa 60% do previsto (25 RPGA). E por domínio apresentam-se do seguinte modo:

- a) Estadual: 14 de 16 regiões o que representa quase 90%;

b) Federal: 1 de 9 regiões o que representa pouco mais de 11%.

Ainda segundo a coordenadora de interação social do INEMA, o comitê da Bacia do Rio Verde Grande, de domínio federal, já tem plano de bacia, já iniciou as discussões para implementar o processo de cobrança, mas ainda não definiu qual vai ser a agência da bacia. Esta, inicialmente, seria a mesma do rio São Francisco, a Peixe Vivo, mas a plenária do comitê não aprovou esta proposta.

Os comitês estaduais ainda não têm planos de bacia construídos. A previsão da coordenadora do INEMA é que até 2014 já se tenha aprovado pelo menos 10 planos de bacia, podendo chegar aos 14 existentes. Esta coordenadora informou que dois planos de bacias já foram licitados, as empresas vencedoras do processo licitatório já assinaram o contrato e existe outra licitação em curso para construção de mais cinco planos. “A ideia é de que sejam no mínimo os 10 até 2014, mas o secretário diz o seguinte: colocamos 10, mas queremos ter os 14 planos até 2014”, relata a coordenadora.

O processo de cobrança pelo uso da água ainda não foi iniciado, os comitês ainda não dispõem de agência, e o INEMA funciona como braço executivo dos comitês em funcionamento. Toda a logística necessária para a realização das reuniões, assim como outras ações demandadas pelos comitês, são viabilizadas por este órgão.

### 3.2 SERGIPE

Em Sergipe, a Superintendência de Recursos Hídricos, vinculada a Secretaria do Estado de Meio Ambiente e Recursos Hídricos é o órgão executor da Política Estadual de Recursos Hídricos.

O estado de Sergipe possui 06 (seis) Bacias Hidrográficas, que são as bacias do rio São Francisco, Vaza Barris, Real, Japarutuba, Sergipe e Piauí. Os rios: São Francisco, Vaza Barris e Real são de domínio Federal, enquanto os rios Japarutuba, Sergipe e Piauí são de domínio Estadual.

O quadro a seguir mostra as bacias, domínios e o ano da criação do respectivo comitê.

Quadro 6 – Bacias do estado de Sergipe

|   | <b>Bacia</b>               | <b>Domínio</b> | <b>Data Criação Comitê</b> |
|---|----------------------------|----------------|----------------------------|
| 1 | Bacia do Rio São Francisco | Federal        | 2001                       |
| 2 | Bacia do Rio Vaza Barris   | Federal        | Não tem                    |
| 3 | Bacia do Rio Real          | Federal        | Não tem                    |
| 4 | Bacia do Rio Sergipe       | Estadual       | 2002                       |
| 5 | Bacia do Rio Japarutuba    | Estadual       | 2007                       |
| 6 | Bacia do Rio Piauí         | Estadual       | 2005                       |

Fonte: Elaborado pelo autor.

Ao analisar o quadro 6 nota-se que quatro comitês foram criados, o que representa quase 67% do previsto (seis bacias). E por domínio apresentam-se da seguinte forma:

- a) Estadual: 3 de 3 bacias o que representa 100%;
- b) Federal: 1 de 3 regiões o que representa aproximadamente 33%.

O processo de cobrança pelo uso da água ainda não foi iniciado, os comitês ainda não dispõem de agência, e a Secretaria do Estado de Meio Ambiente e Recursos Hídricos funciona como braço executivo dos comitês em funcionamento. Toda a logística necessária para a realização das reuniões, assim como outras ações demandadas pelos comitês, são viabilizadas por esta secretaria.

Os comitês estaduais ainda não têm planos de bacia construídos. A Secretaria do Estado de Meio Ambiente e Recursos Hídricos promoveu uma licitação para contratação de uma empresa que construirá os três planos de bacias.

### 3.3 ALAGOAS

Em Alagoas, a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos (SEMARH-AL), órgão da administração direta do Governo do Estado de Alagoas, tem a finalidade de implantar e coordenar as políticas de Meio Ambiente e de Recursos Hídricos do Estado, além de executar diretamente as ações de gestão dos Recursos Hídricos, exercendo sua fiscalização, articulando e integrando estas políticas com as respectivas políticas de âmbito regional e nacional. Na sua estrutura

organizacional existe a Gerência de Apoio a Comitês de Bacias que é responsável pelo acompanhamento da implementação dos comitês de bacias hidrográficas.

O território alagoano é constituído de 54 (cinquenta e quatro) bacias hidrográficas, que foram agrupadas em 16 (dezesesseis) Regiões Hidrográficas, através da Resolução Nº 06 de 24 de Maio de 2005 do Conselho Estadual de Recursos Hídricos, com vistas à criação e funcionamento dos Comitês de Bacias Hidrográficas, sendo nove de domínio estadual e sete de domínio federal.

De acordo com as informações prestadas pela Gerência de Apoio a Comitês de Bacias da SEMARH-AL, em entrevista realizada em 03 de julho de 2012 na própria secretaria, das 16 (dezesesseis) Regiões Hidrográficas 5 (cinco) já possuem comitês de bacias, porém destes dois (Pratagy e Piauí) estão praticamente parados. A gerência quer reativar estes comitês ainda este ano.

O quadro a seguir mostra as bacias, domínios e o ano da criação do respectivo comitê.

Quadro 7 – Bacias do estado de Alagoas

|   | <b>Região Hidrográfica</b> | <b>Bacias</b>                                                                                          | <b>Domínio</b> | <b>Data Criação Comitê</b> |
|---|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------|
| 1 | MOXOTÓ                     | Rio Moxotó                                                                                             | Federal        | Não tem                    |
| 2 | TALHADA                    | Riacho Grande da Cruz, Rio do Maxixe, Riacho Olho D'Água, Riacho Talhada, Riacho Uruçu e Rio Boa Vista | Estadual       | Não tem                    |
| 3 | CAPIÁ                      | Rio Capiá                                                                                              | Federal        | Não tem                    |
| 4 | RIACHO GRANDE              | Riacho do Bobó, Riacho Grande, Rio Boqueirão, Rio Farias, Rio Tapuio e Rio Jacaré                      | Estadual       | Não tem                    |
| 5 | IPANEMA                    | Rio Ipanema e Riacho Jacobina                                                                          | Federal        | Não tem                    |
| 6 | TRAIPU                     | Rio Traipu e Rio do Cedro                                                                              | Federal        | Não tem                    |
| 7 | PIAUI                      | Rio Tibiri, Rio Itiúba, Rio Boacica, Rio Perucab, Rio Piauí e Rio Batinga                              | Estadual       | 2005                       |

continua

|   | <b>Região Hidrográfica</b> | <b>Bacias</b>                                                      | <b>Domínio</b> | <b>Data Criação Comitê</b> |
|---|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------|
| 8 | CORURIFE                   | Rio Conduípe, Riacho da Barra, Rio Coruripe e Rio Adriana          | Estadual       | 2003                       |
| 9 | SÃO MIGUEL                 | Rio Poxim, Rio Jequiá, Riacho Tabuada, Rio São Miguel e Rio Niquim | Estadual       | 2006                       |

|    |               |                                                                                      |          |         |
|----|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|
| 10 | PARAÍBA       | Rio Paraíba                                                                          | Federal  | Não tem |
| 11 | CELMM         | Rio Sumauma, Rio Estivas, Rio Remédio e Riacho do Silva                              | Estadual | 2006    |
| 12 | MUNDAÚ        | Rio Mundaú                                                                           | Federal  | Não tem |
| 13 | PRATAGI       | Rio Reginaldo, Rio Jacarecica, Rio Pratagy, Rio Meirim e Rio Sapucaí                 | Estadual | 2005    |
| 14 | CAMARAGIBE    | Rio Santo Antônio e Rio Camaragibe                                                   | Estadual | Não tem |
| 15 | LITORAL NORTE | Rio Tatuamunha, Rio Manguaba, Rio Salgado, Rio Maragogi, Rio dos Paus e Rio Tabaiana | Estadual | Não tem |
| 16 | JACUÍPE-UMA   | Rio Jacuípe                                                                          | Federal  | Não tem |

Fonte: Elaborado pelo autor.

Ao analisar o quadro 7 nota-se que cinco comitês foram criados o que representa quase 32% do previsto (16 bacias). E por domínio apresentam-se do seguinte modo:

- a) Estadual: 5 de 8 bacias o que representa quase 63%;
- b) Federal: nenhum comitê criado.

Em relação aos planos de bacias o gerente informou que mesmo antes do comitê ser criado o plano já foi elaborado. “Temos dois agora: o Litoral Norte e o Camaragibe. Os comitês ainda não estão formados, mas os planos já estão prontos e aprovados pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos”, relata o gerente.

Tem verba destinada à capacitação oriunda do Fundo Estadual de Recursos Hídricos, mas o gerente informa que falta demanda por parte dos membros dos comitês. Segundo este, os recursos existem, mas não existe demanda por parte dos comitês.

Outro ponto destacado pelo gerente é que existem comitês com vagas em aberto para membros. Para o entrevistado existe uma carência de pessoas que queiram participar dos comitês.

O processo de cobrança ainda não foi iniciado e é a SEMARH-AL quem dá o apoio necessário para o funcionamento dos comitês. Porém, o Comitê do Coruripe possui uma associação que funciona como agência, apesar de ainda não estar recebendo

recursos da cobrança, esta recebe recursos de prefeituras, das usinas, Petrobras, entre outros, e utiliza estes recursos conforme demanda proposta pelo comitê. Inclusive essa associação está pleiteando ser a agência de todos os comitês do estado de Alagoas.

### 3.4 PERNAMBUCO

Em Pernambuco, a Agência Pernambucana de Águas e Clima (Apac) é o órgão executor da Política Estadual de Recursos Hídricos. A Apac é uma autarquia estadual vinculada a Secretaria Estadual de Recursos Hídricos. Na sua estrutura organizacional existe a gerência de apoio aos organismos da bacia, que é responsável pela criação e acompanhamento da implementação dos comitês de bacias hidrográficas. A Apac foi criada através da Lei Estadual Nº 14.028 de 26 de março de 2010.

O Plano Estadual de Recursos Hídricos (1998) dividiu o Estado de Pernambuco em 29 Unidades de Planejamento (UP), caracterizando assim, a Divisão Hidrográfica Estadual, composta de 13 Bacias Hidrográficas, 06 Grupos de Bacias de Pequenos Rios Litorâneos (GL1 a GL6), 09 Grupos de Bacias de Pequenos Rios Interiores (GI1 a GI9) e uma bacia de pequenos rios que compõem a rede de drenagem do arquipélago de Fernando de Noronha. É importante salientar que a bacia GI-1 drena parte para o rio São Francisco (Riacho Traipu) e parte para o Oceano Atlântico (Rio Paraíba).

A maior parte das grandes bacias hidrográficas pernambucanas situa-se integralmente dentro dos limites do estado, exceto as bacias dos rios Una, Mundaú, Ipanema e Moxotó que possuem parte de sua área de drenagem no Estado de Alagoas. Além destas, há pequenas bacias compartilhadas com os Estados do Ceará (GI-9), Paraíba (GL-6) e Alagoas (GL-5).

O estado de Pernambuco possui seis comitês formados: Metropolitano Sul (GL2), Capibaribe, Goiana, Ipojuca, Una e Pajeú.

O quadro a seguir mostra as bacias, domínios e o ano da criação do respectivo comitê.

Quadro 8 – Bacias do estado de Pernambuco

| <b>Unidades de Planejamento</b> | <b>Bacia</b>                                        | <b>Domínio</b> | <b>Ano Criação Comitê</b> |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------|---------------------------|
| UP1                             | BACIA DO RIO GOIANA                                 | Estadual       | 2007                      |
| UP2                             | BACIA DO RIO CAPIBARIBE                             | Estadual       | 2007                      |
| UP3                             | BACIA DO RIO IPOJUCA                                | Estadual       | 2002                      |
| UP4                             | BACIA DO RIO SIRINHAÉM                              | Estadual       | Não tem                   |
| UP5                             | BACIA DO RIO UMA                                    | Federal        | 2002                      |
| UP6                             | BACIA DO RIO MUNDAÚ                                 | Federal        | Não tem                   |
| UP7                             | BACIA DO RIO IPANEMA                                | Federal        | Não tem                   |
| UP8                             | BACIA DO RIO MOXOTÓ                                 | Federal        | Não tem                   |
| UP9                             | BACIA DO RIO PAJEÚ                                  | Estadual       | 2000                      |
| UP10                            | BACIA DO RIO TERRA NOVA                             | Estadual       | Não tem                   |
| UP11                            | BACIA DO RIO BRÍGIDA                                | Estadual       | Não tem                   |
| UP12                            | BACIA RIACHO DAS GARÇAS                             | Estadual       | Não tem                   |
| UP13                            | BACIA DO RIACHO PONTAL                              | Estadual       | Não tem                   |
| UP14                            | GRUPO DE BACIAS DE PEQUENOS RIOS LITORÂNEOS 1 - GL1 | Estadual       | Não tem                   |
| UP15                            | GRUPO DE BACIAS DE PEQUENOS RIOS LITORÂNEOS 2 - GL2 | Estadual       | 2011                      |
| UP16                            | GRUPO DE BACIAS DE PEQUENOS RIOS LITORÂNEOS 3 - GL3 | Estadual       | Não tem                   |
| UP17                            | GRUPO DE BACIAS DE PEQUENOS RIOS LITORÂNEOS 4 - GL4 | Estadual       | Não tem                   |
| UP18                            | GRUPO DE BACIAS DE PEQUENOS RIOS LITORÂNEOS 5 - GL5 | Federal        | Não tem                   |
| UP19                            | GRUPO DE BACIAS DE PEQUENOS RIOS LITORÂNEOS 6 - GL6 | Federal        | Não tem                   |
| UP20                            | GRUPO DE BACIAS DE PEQUENOS RIOS INTERIORES 1 - GI1 | Estadual       | Não tem                   |
| UP21                            | GRUPO DE BACIAS DE PEQUENOS RIOS INTERIORES 2 - GI2 | Estadual       | Não tem                   |

continua

| <b>Unidades de Planejamento</b> | <b>Bacia</b>                                        | <b>Domínio</b> | <b>Ano Criação Comitê</b> |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------|---------------------------|
| UP22                            | GRUPO DE BACIAS DE PEQUENOS RIOS INTERIORES 3 - GI3 | Estadual       | Não tem                   |
| UP23                            | GRUPO DE BACIAS DE PEQUENOS RIOS INTERIORES 4 - GI4 | Estadual       | Não tem                   |
| UP24                            | GRUPO DE BACIAS DE PEQUENOS RIOS INTERIORES 5 - GI5 | Estadual       | Não tem                   |
| UP25                            | GRUPO DE BACIAS DE PEQUENOS RIOS INTERIORES 6 - GI6 | Estadual       | Não tem                   |

|      |                                                     |          |         |
|------|-----------------------------------------------------|----------|---------|
| UP26 | GRUPO DE BACIAS DE PEQUENOS RIOS INTERIORES 7 - GI7 | Estadual | Não tem |
| UP27 | GRUPO DE BACIAS DE PEQUENOS RIOS INTERIORES 8 - GI8 | Estadual | Não tem |
| UP28 | GRUPO DE BACIAS DE PEQUENOS RIOS INTERIORES 9 - GI9 | Federal  | Não tem |
| UP29 | FERNANDO DE NORONHA                                 | Estadual | Não tem |

Fonte: Elaborado pelo autor.

Ao analisar o quadro 8 nota-se que apenas seis comitês foram instalados o que representa pouco mais de 20% do previsto (29 UP). E por domínio apresentam-se do seguinte modo:

- a) Estadual: 5 de 22 o que representa pouco mais de 22%;
- b) Federal: 1 de 7 o que representa quase 15%.

Segundo informações prestadas pelo gerente de Apoio aos Organismos da Bacia da Apac existe previsão de criar mais dois comitês ainda este ano que são o GL1 e o Sirinhaém. A prioridade é para o GL1, pois existe previsão para a expansão do parque industrial instalado, inclusive com previsão de instalação de uma unidade da FIAT.

O processo de cobrança pelo uso da água ainda não foi iniciado, os comitês ainda não dispõem de agência, e a Apac funciona como braço executivo dos comitês em funcionamento, utilizando recursos oriundos do Fundo Estadual de Recursos Hídricos para operacionalizar estas demandas. Na realidade os comitês elaboram, anualmente, uma planilha de previsão de gastos que é submetida ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos. Uma vez aprovada ela é encaminhada a Apac para a execução. Esta realiza licitações para a contratação de empresas para suprir as diversas demandas, como por exemplo: empresa para operacionalizar a logística das reuniões, empresa para promover as capacitações, etc. Porém, segundo o entrevistado, existe uma proposta de usar a agência Peixe Vivo como braço executivo dos comitês, pois a experiência vem mostrando que a Apac, por ser uma autarquia estadual e necessitar cumprir todos os protocolos de uma empresa pública para efetuar contratações, termina deixando o processo muito moroso.

Em relação aos planos de bacia, o gerente informou que os planos das bacias do Rio Capibaribe e Ipojuca estão prontos e aprovados. Já os demais estão sendo construídos por uma empresa contratada pela Apac.

Em relação à cobrança pelo uso da água, o gerente informou que o estado ainda não iniciou este processo, e que no momento o estado está focado no processo de outorgas, inclusive está licitando uma empresa para implementar o cadastro de usuários do sertão.

Outro ponto levantado pelo entrevistado foi à questão do comprometimento dos membros que fazem parte da diretoria de alguns comitês: “Tem comitês que os presidentes não lêem e-mail, são os membros que marcam as reuniões”.

### 3.5 PARAÍBA

Na Paraíba, a Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba – AESA, criada pela Lei nº 7.779, em 07/07/2005, sob a forma jurídica de uma Autarquia, com autonomia administrativa e financeira, vinculada à Secretaria de Estado dos Recursos Hídricos, do Meio Ambiente e da Ciência e Tecnologia – SERHMACT, é o órgão executor da Política Estadual de Recursos Hídricos.

A atual divisão hidrográfica do Estado da Paraíba foi aprovada pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos através da Resolução Nº 02, de 05/07/2003, com base em estudos realizados pela Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos. Conforme a citada Resolução, a Paraíba foi dividida em 11 (onze) bacias hidrográficas, que são: Bacia do Rio Paraíba; Bacia do Rio Abiaí; Bacia do Rio Gramame; Bacia do Rio Miriri; Bacia do Rio Mamanguape; Bacia do Rio Camaratuba; Bacia do Rio Guaju; Bacia do Rio Piranhas; Bacia do Rio Curimataú; Bacia do Rio Jacu e Bacia do Rio Trairi. As cinco últimas são bacias de domínio federal.

As áreas de atuação de Comitês de Bacia de domínio estadual foram definidas pela Resolução Nº 03 do Conselho Estadual de Recursos Hídricos. Neste sentido, dois comitês terão como área de atuação mais de uma bacia que são: o Comitê das

Bacias Hidrográficas do Litoral Sul que terá como área de atuação o somatório das áreas geográficas das bacias dos Rios Gramame e Abiaí, e o Comitê das Bacias Hidrográficas do Litoral Norte que terá como área de atuação o somatório das áreas geográficas das bacias dos Rios Mamanguape, Camaratuba e Miriri.

O Quadro 9 mostra as bacias, domínios e o ano da criação do respectivo comitê.

Quadro 9 – Bacias do estado da Paraíba

| <b>Comitê</b>       | <b>Bacia</b>            | <b>Domínio</b> | <b>Ano Criação Comitê</b> |
|---------------------|-------------------------|----------------|---------------------------|
| Litoral Sul         | Bacia do Rio Gramame    | Estadual       | 2006                      |
|                     | Bacia do Rio Abiaí      |                |                           |
| Litoral Norte       | Bacia do Rio Mamanguape | Estadual       | 2006                      |
|                     | Bacia do Rio Camaratuba |                |                           |
|                     | Bacia do Rio Miriri     |                |                           |
| Paraíba             | Bacia do Rio Paraíba    | Estadual       | 2006                      |
| Piancó-Piranhas-Açu | Bacia do Rio Piranhas   | Federal        | 2006                      |
| Não tem             | Bacia do Rio Guaju      | Federal        | Não tem                   |
| Não tem             | Bacia do Rio Curimataú  | Federal        | Não tem                   |
| Não tem             | Bacia do Rio Jacu       | Federal        | Não tem                   |
| Não tem             | Bacia do Rio Trairi     | Federal        | Não tem                   |

Fonte: Elaborado pelo autor.

Ao analisar o Quadro 9 nota-se que os quatro comitês criados até o momento contemplam as sete bacias o que representa pouco mais de 63% do previsto (11 bacias). E por domínio apresentam-se do seguinte modo:

- a) Estadual: 6 de 6 o que representa 100%, ou seja os comitês cobrem todas as bacias estaduais;
- b) Federal: 1 de 5 o que representa 20%.

Em relação às quatro bacias de domínio federal que ainda não tem comitês instalados, a representante da AESA informou que já teve algumas ações, em anos anteriores, em conjunto com a ANA, mas que não tiveram sucesso e os comitês não foram criados.

Em relação aos planos de bacias, o representante da AESA informou que os comitês estaduais ainda não têm plano de bacias elaborados, com exceção do Comitê da Bacia do Rio Paraíba que apesar de já ter plano, o mesmo está sendo atualizado, pois foi elaborado em 2001. No momento eles estão trabalhando o plano de bacia do rio Mamanguape, através de uma consultoria contratada pela AESA que trabalha em conjunto com o comitê e com os técnicos da AESA.

Na AESA tem um grupo de apoio aos comitês, que funciona como braço executivo desses comitês, coordenando toda a parte de logística para realização de reuniões e eventos, promovendo as capacitações, entre outras atividades. São eles que fazem as convocações através de e-mails, telefonam, organizam a logística e como os recursos são escassos, programam até caronas, para alguns membros que não tem como se deslocar para os locais das reuniões.

A AESA utiliza recursos do Fundo Estadual de Recursos Hídricos para cobrir ações propostas pelos comitês. Como esse recurso é pequeno, são ações de pequeno porte. O fluxo é o seguinte: os comitês elaboram um plano de trabalho que é encaminhado para o Conselho Estadual de Recursos Hídricos, do qual os comitês também participam. O conselho aprova e a AESA executa através de processos licitatórios que a legislação impõe a uma autarquia estadual. O valor do fundo é muito baixo, girando em torno de R\$ 60.000,00. A esperança é que se inicie a cobrança pelo uso da água, cujo valor estimado é de aproximadamente sete milhões de arrecadação por ano. Inclusive, foi relatado que, assim que os comitês estaduais foram criados, o primeiro tema discutido foi a questão da cobrança. Apesar de muitos conflitos terem sido gerados, conseguiram aprovar uma deliberação em cada comitê, definindo-se os valores, as isenções, entre outras coisas. Essas deliberações foram encaminhadas para o Conselho Estadual de Recursos Hídricos, que ratificou através de uma resolução que foi enviada ao Governador da época. Porém já se passaram três governos e nenhum deles assinou esta resolução até o momento.

De acordo com a entrevistada existia dificuldade de quórum nas reuniões dos comitês. Na gestão anterior de alguns comitês aconteceram reuniões nas quais nem o presidente compareceu. Com a última renovação dos membros este cenário

melhorou bastante, inclusive alguns presidentes são grandes usuários de água, o que está gerando uma nova dinâmica nos comitês. Atualmente nas reuniões dos comitês praticamente todos os membros estão comparecendo.

### 3.6 RIO GRANDE DO NORTE

No Rio Grande do Norte, em entrevista realizada, no dia 13/07/2012, às 09h30min, na sede da Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMARH-RN), localizada na Rua Dona Maria Câmara, 1884 - Capim Macio - Natal/RN, com a secretária executiva do comitê da bacia hidrográfica do rio Ceará-Mirim e funcionária da SEMAR-RN, foram fornecidas algumas informações em relação ao processo de implantação da gestão de recursos hídricos no estado.

Segundo informações coletadas, no estado do Rio Grande do Norte, apesar de existir o IGARN – Instituto de Gestão das Águas do Estado do Rio Grande do Norte, que conforme lei que o criou (Lei nº 8.086, de 15 de abril de 2002), é o órgão estadual, vinculado à Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos (Semarh-RN), responsável pela gestão técnica e operacional dos recursos hídricos em todo o território norte-rio-grandense, todo o apoio e acompanhamento do funcionamento dos comitês ainda é realizado pela própria Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos.

O estado do Rio Grande do Norte possui 16 bacias hidrográficas.

O quadro a seguir mostra as bacias, domínios e o ano da criação do respectivo comitê.

Quadro 10 – Bacias do estado do Rio Grande do Norte

|   | <b>Bacia</b>  | <b>Domínio</b> | <b>Ano Criação Comitê</b>                                 |
|---|---------------|----------------|-----------------------------------------------------------|
| 1 | Apodi/Mossoró | Estadual       | 2010                                                      |
| 2 | Piranhas/Assu | Federal        | 2006                                                      |
| 3 | Boqueirão     | Estadual       | Não tem                                                   |
| 4 | Punaú         | Estadual       | Não tem                                                   |
| 5 | Maxaranguape  | Estadual       | Não tem                                                   |
| 6 | Ceará-Mirim   | Estadual       | 2010                                                      |
| 7 | Doce          | Estadual       | Não tem                                                   |
| 8 | Potengi       | Estadual       | Não tem                                                   |
| 9 | Pirangi       | Estadual       | 2004<br>(Comitê da sub-bacia hidrográfica do Rio Pitimbu) |

|    |                                         |          |         |
|----|-----------------------------------------|----------|---------|
| 10 | Trairi                                  | Estadual | Não tem |
| 11 | Jacú                                    | Federal  | Não tem |
| 12 | Catu                                    | Estadual | Não tem |
| 13 | Curimataú                               | Federal  | Não tem |
| 14 | Grajú                                   | Federal  | Não tem |
| 15 | F. Litorânea Norte de Escoamento Difuso | Estadual | Não tem |
| 16 | F. Litorânea Leste de Escoamento Difuso | Estadual | Não tem |

Fonte: Elaborado pelo autor.

Ao analisar o Quadro 10 nota-se que apenas quatro comitês foram criados até o momento, ou seja, 25% do previsto (16 bacias). Porém é bom ressaltar que o Comitê da Sub-bacia Hidrográfica do Rio Pitimbu não abrange toda a bacia do rio Pirangi, o que gera um percentual ainda menor. Segundo a entrevistada, existe proposta de criar o Comitê da Bacia do Pirangi e incorporar o comitê da Sub-bacia Hidrográfica do Rio Pitimbu. E por domínio apresentam-se do seguinte modo:

- a) Estadual: 3 de 12 o que representa 25% do previsto;
- b) Federal: temos 1 de 4 o que representa 20% do previsto.

Durante a semana que foi realizada esta entrevista, a Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMARH-RN) e a Agência Nacional de Águas (ANA) ministraram uma oficina para a equipe da Fundação da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (FUERN) responsável pela mobilização social para a instalação do Comitê da Bacia Hidrográfica do rio Apodi-Mossoró, que foi criado por decreto governamental em 10/09/2010. A FUERN será a responsável por executar o trabalho de mobilização e organização das plenárias para a eleição e posse dos membros do Comitê.

Os comitês estaduais em funcionamento ainda não dispõem de Plano de Bacia, mas os seus membros estão construindo, em conjunto com técnicos da SEMARH-RN, o termo de referência que será utilizado pela secretaria no processo de licitação para contratação de uma empresa que elaborará os referidos planos.

O processo de cobrança pelo uso da água ainda não foi iniciado, os comitês ainda não dispõem de agência, e a SEMARH-RN funciona como braço executivo dos comitês em funcionamento. Toda a logística necessária para a realização das

reuniões, assim como outras ações demandadas pelos comitês, são viabilizadas por esta secretaria.

Segundo a entrevistada, hoje, o principal papel do comitê é “administrar conflitos”. Devido à escassez de chuvas os reservatórios estão abaixo do normal e isso gera muitos conflitos. Neste sentido o comitê termina exercendo um papel muito importante ao definir as prioridades de uso, limites, etc.

O estado dispõe do Fundo de Recursos Hídricos, porém os comitês não têm acesso a este recurso. Segundo a entrevistada muitos membros nem sabem da existência deste fundo.

### 3.7 CEARÁ

No Ceará, em entrevista realizada, no dia 12/07/2012, às 09h30min, na sede da Secretaria dos Recursos Hídricos (SRH), localizada no Centro Administrativo Governador Virgílio Távora, Bairro Cambé - Fortaleza-CE, com o funcionário da coordenação de gestão dos recursos hídricos e membro do comitê da bacia hidrográfica do rio Curu, foram fornecidas algumas informações em relação ao processo de implantação da gestão de recursos hídricos no estado.

No Ceará, o Sistema Estadual dos Recursos Hídricos, tem a Secretaria dos Recursos Hídricos (SRH), como órgão responsável pelo desenvolvimento das políticas públicas deste setor, auxiliada pela Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos (COGERH) e a Superintendência de Obras Hidráulicas (SOHIDRA), como instituições responsáveis pelas ações operacionais.

O Estado do Ceará, segundo o Plano Estadual dos Recursos Hídricos, está dividido em 11 Bacias Hidrográficas.

O Quadro 11 a seguir mostra as bacias, domínios e o ano da criação do respectivo comitê.

Quadro 11 – Bacias do estado do Ceará

|    | <b>Bacia</b>    | <b>Domínio</b> | <b>Ano Criação Comitê</b> |
|----|-----------------|----------------|---------------------------|
| 1  | Acaraú          | Estadual       | 2004                      |
| 2  | Alto Jaguaribe  | Estadual       | 2002                      |
| 3  | Banabuiú        | Estadual       | 2001                      |
| 4  | BaixoJaguaribe  | Estadual       | 1999                      |
| 5  | Coreaú          | Estadual       | 2006                      |
| 6  | Curu            | Estadual       | 1997                      |
| 7  | Litoral         | Estadual       | 2006                      |
| 8  | MedioJaguaribre | Estadual       | 1999                      |
| 9  | Metropolitana   | Estadual       | 2003                      |
| 10 | Parnaíba        | Federal        | Em andamento              |
| 11 | Salgado         | Federal        | 2002                      |

Fonte: Elaborado pelo autor.

Ao analisar o Quadro 11 nota-se que dez comitês foram criados até o momento, quase 91% do previsto (11 bacias). E por domínio apresentam-se do seguinte modo:

- a) Estadual: 10 de 10, o que representa 100% do previsto;
- b) Federal: 0 de 1, o que representa 0% do previsto.

Na estrutura organizacional da COGERH existe uma gerência para cada comitê de bacia hidrográfica em funcionamento no estado do Ceará. O titular dessa gerência faz parte do respectivo comitê e é quem operacionaliza todas as demandas do comitê. Além disso, existe uma gerência que coordena todos os comitês do estado.

No Ceará, já existe a cobrança pelo uso da água. Esta foi estabelecida sob forma de tarifas a serem arrecadadas pela COGERH, pelo Decreto estadual nº 24.264, de 12 de novembro de 1996, complementado pela Deliberação nº 3/97 do Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CONERH).

O fato do estado do Ceará ser o único do nordeste que já iniciou o processo da cobrança pelo uso da água, aparentemente demonstraria que este está num estágio mais avançado na implementação da política de recursos hídricos. Porém, o modelo hoje adotado no Ceará tem características que diferem do que é preconizado pela Lei 9.433/97. No Ceará, os recursos arrecadados não são geridos pelos comitês, a COGERH é que decide o destino destes e isso é bastante questionado pela maioria

dos membros dos comitês existentes. Essa situação é relatada por Ramos (2007), quando diz:

O sistema de gestão de recursos hídricos do Ceará, que nasceu fortemente inspirado no sistema paulista/francês, caminhou na sua implantação para um modelo muito particular, onde o poder de decisão dos comitês é mais limitado e as agências de bacia foram substituídas por uma agência estadual de águas, a COGERH. Esta agência, além de ter uma grande liberdade para decidir sobre a aplicação dos recursos gerados, tem também a prerrogativa de decidir sobre os valores cobrados em alguns sistemas, ainda que com limitações político-econômicas. Este é um modelo mais centralizador que o preconizado na Lei 9433, promulgada posteriormente à lei estadual e à criação da COGERH. (RAMOS, 2007, p.44).

É importante salientar que até este ano os comitês não tinham direito a assento no Conselho Estadual de Recursos Hídricos, ou seja, os valores hoje cobrados não foram debatidos nem aprovados pelos comitês, como também os membros dos comitês não participaram da reunião do conselho que aprovou a deliberação da cobrança.

Segundo o entrevistado, atualmente, devido à estiagem prolongada que os estado vivencia, o tema central das discussões nas reuniões dos comitês é a alocação de águas: “tem açude com menos de 25% da capacidade”. É o comitê que debate e estabelece as prioridades de uso.

### 3.8 PIAUÍ

No Piauí, a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado do Piauí (SEMAR-PI), órgão da administração direta do Governo do Estado do Piauí, tem a finalidade de implantar e coordenar as políticas de Meio Ambiente e de Recursos Hídricos do Estado, além de executar diretamente as ações de gestão dos Recursos Hídricos, exercendo sua fiscalização, articulando e integrando estas políticas com as respectivas políticas de âmbito regional e nacional. Na sua estrutura organizacional, existe a Coordenação de Gestão Participativa que é responsável pelo acompanhamento da implementação dos comitês de bacias.

Devido à impossibilidade de realizar a entrevista no estado do Piauí, o contato ocorreu por telefone no dia 25 de julho de 2012, com o Coordenador de Gestão Participativa, que é o responsável, dentro da SEMAR-PI, pelo acompanhamento do funcionamento dos comitês, inclusive é membro do único comitê existente no estado

e suplente do Secretario de Estado de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado do Piauí que atualmente exerce a função de secretário-executivo do referido comitê.

O estado do Piauí é dividido em doze bacias hidrográficas, mas até o momento só existe um comitê em funcionamento, comitê este que é de domínio estadual.

O Quadro 12 mostra as bacias, domínios e o ano da criação do respectivo comitê.

Quadro 12 – Bacias do estado do Piauí

|    | <b>Bacia</b>                                | <b>Comitê</b>                                         | <b>Domínio</b> | <b>Ano Criação</b> |
|----|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------|--------------------|
| 1  | Bacias Difusas do Litoral                   | Não tem                                               | Estadual       | -                  |
| 2  | Bacia do Piranji                            | Não tem                                               | Estadual       | -                  |
| 3  | Bacias Difusas do Baixo Parnaíba            | Não tem                                               | Federal        | -                  |
| 4  | Bacia do Longá                              | Não tem                                               | Estadual       | -                  |
| 5  | Bacia do Poti                               | Não tem                                               | Estadual       | -                  |
| 6  | Bacias Difusas do Médio Parnaíba            | Não tem                                               | Federal        | -                  |
| 7  | Bacia do Canindé                            | Comitê de Bacia Hidrográfica dos Rios Piauí e Canindé | Estadual       | 2007               |
| 8  | Bacia do Itaueira                           | Não tem                                               | Estadual       | -                  |
| 9  | Bacia do Gurguéia                           | Não tem                                               | Estadual       | -                  |
| 10 | Bacias Difusas da barragem de Boa Esperança | Não tem                                               | Estadual       | -                  |
| 11 | Bacia do Uruçuí Preto                       | Não tem                                               | Estadual       | -                  |
| 12 | Bacias Difusas do Alto Parnaíba             | Não tem                                               | Federal        | -                  |

Fonte: Elaborado pelo autor.

O processo de cobrança pelo uso da água ainda não foi iniciado, o único comitê existente ainda não dispõem de agência, e a SEMAR-PI funciona como braço executivo deste comitê. Toda a logística necessária para a realização das reuniões, assim como outras ações demandadas pelos comitês, são viabilizadas por esta secretaria.

### 3.9 MARANHÃO

O estado do Maranhão é dividido em doze bacias hidrográficas, mas até o momento, não criou nenhum comitê. Inclusive, segundo informações dos organizadores do Encontro Nacional de Comitês de Bacias Hidrográficas (ENCOB), a realização da última edição do encontro, em novembro de 2012, na cidade de São Luis teve como objetivo motivar o estado a iniciar o processo de criação dos comitês.

O quadro a seguir mostra as bacias, domínios e o ano da criação do respectivo comitê.

Quadro 13 – Bacias do estado do Maranhão

|    | <b>Bacia</b>                               | <b>Comitê</b> | <b>Domínio</b> | <b>Ano Criação</b> |
|----|--------------------------------------------|---------------|----------------|--------------------|
| 1  | Bacia Hidrográfica do Rio Mearim           | Não tem       | Estadual       | -                  |
| 2  | Bacia Hidrográfica do Rio Itapecuru        | Não tem       | Estadual       | -                  |
| 3  | Bacia hidrográfica do Rio Munim            | Não tem       | Estadual       | -                  |
| 4  | Bacia Hidrográfica do Rio Turiaçu          | Não tem       | Estadual       | -                  |
| 5  | Bacia Hidrográfica do Rio Maracaçumé       | Não tem       | Estadual       | -                  |
| 6  | Bacia Hidrográfica do Rio Preguiças        | Não tem       | Estadual       | -                  |
| 7  | Bacia Hidrográfica do Rio Peria            | Não tem       | Estadual       | -                  |
| 8  | Bacia Hidrográfica do Rio Parnaíba         | Não tem       | Federal        | -                  |
| 9  | Bacia Hidrográfica do Rio Tocantins        | Não tem       | Federal        | -                  |
| 10 | Bacia Hidrográfica do Rio Gurupi           | Não tem       | Federal        | -                  |
| 11 | Sistema hidrográfico do Litoral Ocidental  | Não tem       | Estadual       | -                  |
| 12 | Sistema hidrográfico das Ilhas Maranhenses | Não tem       | Estadual       | -                  |

Fonte: Elaborado pelo autor.

Segundo informações coletadas na Secretaria de Meio Ambiente do estado do Maranhão (SEMA-MA), a proposta de criação do Comitê da Bacia do Rio Mearim foi apresentada ao titular desta secretaria, Victor Mendes, no dia 04 de junho do corrente ano, e passará pela análise da superintendência de Recursos Hídricos, e em seguida será submetida à apreciação do Conselho Estadual de Recursos Hídricos. Após aprovação pelo conselho a SEMA-MA encaminhará à Casa Civil a minuta do decreto de criação do Comitê da Bacia do rio Mearim para que seja aprovada pela governadora Roseana Sarney e, posteriormente, publicada. Trabalho semelhante será feito pela SEMA-MA em favor da criação do Comitê de Bacia do Rio Munim.

Finalizando este capítulo são apresentados os dados que resumem a situação dos estados do nordeste no que diz respeito as bacias de domínio estadual, indicando os comitês que já foram criados e o percentual que mostra a relação entre o foi previsto e o executado. Este resumo pode ser visualizado na Tabela 2 a seguir.

Tabela 2 – Resumo das bacias de domínio estadual dos estados do Nordeste

| Estado              | No de Bacias de Domínio Estadual | No de Comitês Criados | Percentual |
|---------------------|----------------------------------|-----------------------|------------|
| Bahia               | 16                               | 14                    | 88%        |
| Sergipe             | 3                                | 3                     | 100%       |
| Alagoas             | 8                                | 5                     | 63%        |
| Pernambuco          | 22                               | 5                     | 23%        |
| Paraíba             | 6                                | 6                     | 100%       |
| Rio Grande do Norte | 12                               | 3                     | 25%        |
| Ceará               | 10                               | 10                    | 100%       |
| Piauí               | 9                                | 1                     | 11%        |
| Maranhão            | 9                                | 0                     | 0%         |
| Região Nordeste     | 95                               | 47                    | 49%        |

Fonte: Elaborado pelo autor.

O capítulo seguinte apresenta a análise dos dados primários confrontando-os com o referencial teórico apresentado no capítulo 2 e enriquecidos com percepções retiradas da entrevistas realizadas.

## **4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS**

Este capítulo trata da apresentação e análise dos dados coletados através aplicação do questionário (Apêndice A) com membros dos comitês dos estados da Bahia, Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará e Piauí listados no apêndice C. Esta análise foi enriquecida com informações coletadas através da entrevista semiestruturada (Apêndice B), durante a realização do XIII Encontro Nacional de Comitês de Bacias Hidrográficas (ENCOB), realizado na cidade de São Luís – MA, no período de 24 a 28 de outubro de 2011, com membros dos seguintes comitês: do Rio São Francisco (Domínio Federal), dos Rios Guandu, da Guarda e Guandu Mirim (Domínio Estadual – RJ), do Rio Piratinim (Domínio Estadual – RS), do Rio do Peixe (Domínio Estadual – SC), das Bacias Hidrográficas Metropolitanas do Ceará (Domínio Estadual – CE), do rio Capibaribe (Domínio Estadual - PE), dos rios dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá (Domínio Federal) e dos rios Turvo/Grande (Domínio Federal). Também são utilizadas as informações obtidas através das entrevistas realizadas em órgãos ambientais com responsáveis pela implementação da política de recursos hídricos apresentadas no capítulo 3. Inicialmente serão tratadas as questões que referenciam os fatores técnicos, políticos e financeiros, e em seguida as que avaliam o modelo de gestão.

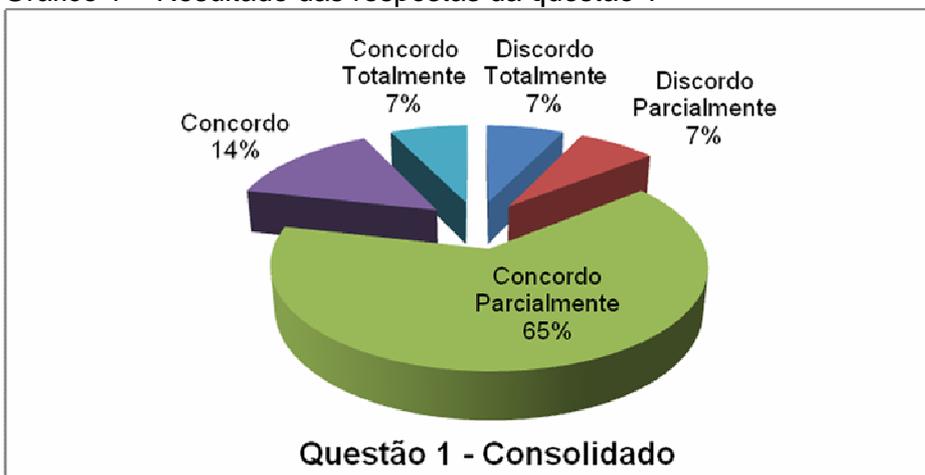
### **4.1 ANÁLISE DA DIMENSÃO DOS FATORES TÉCNICOS**

As questões analisadas a seguir tratam dos aspectos técnicos que influenciam o processo de implementação da gestão de recursos hídricos por comitês de bacias hidrográficas.

#### **4.1.1 Das questões 1, 2 e 3 do questionário e perguntas correlatas das entrevistas**

Questão 1 - Os representantes do poder público são os que mais se destacam nas argumentações durante as reuniões.

Gráfico 1 – Resultado das respostas da questão 1



Questão 2 - Os representantes dos usuários são os que mais se destacam nas argumentações durante as reuniões.

Gráfico 2 – Resultado das respostas da questão 2

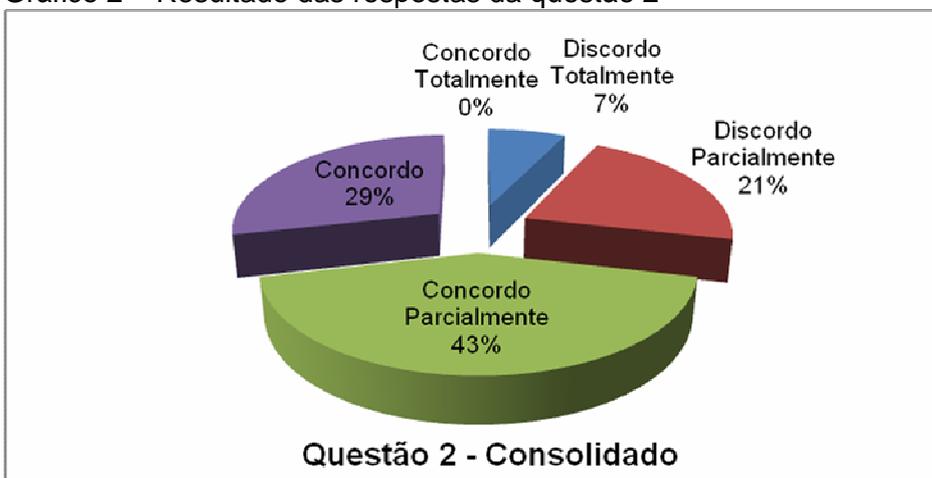
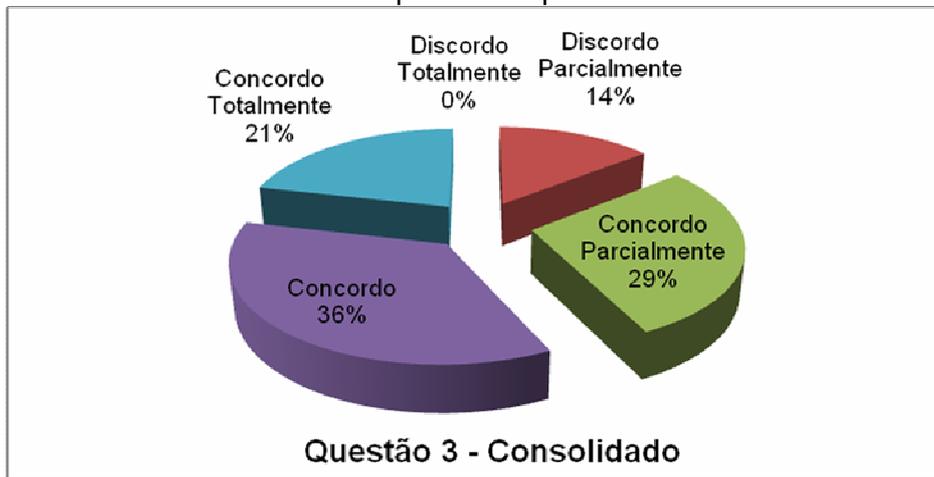


Gráfico 2 – Resultado das respostas da questão 2

Questão 3 - Os representantes da sociedade civil são os que mais se destacam nas argumentações durante as reuniões.

Gráfico 3 – Resultado das respostas da questão 3



As questões 1, 2 e 3, buscavam dados que pudessem avaliar a intensidade da participação dos membros do comitê por segmento que este representa (Poder Público, Usuários e Sociedade Civil), e de uma maneira geral.

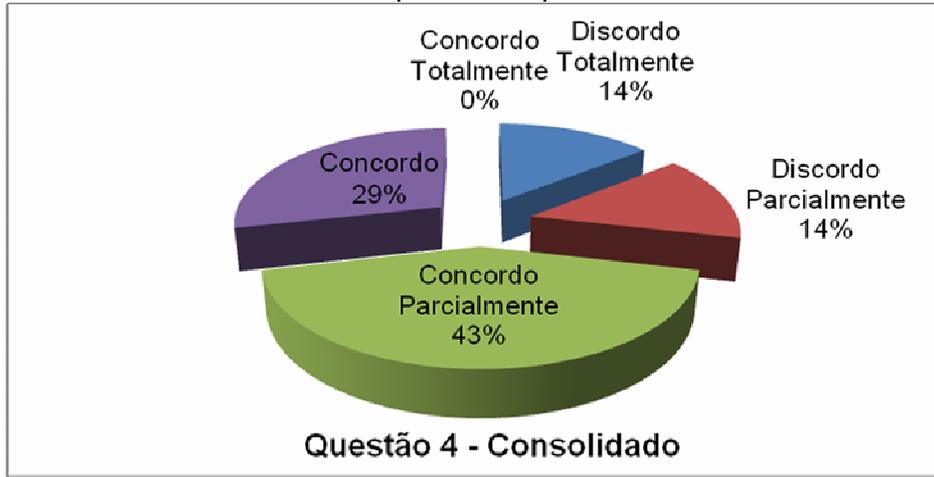
- a) Na opinião de 86% (65% concordam parcialmente, 14% concordam e 7% concordam totalmente) da amostra concordam que os representantes do poder público são os que mais se destacam nas argumentações durante as reuniões.
- b) Na opinião de 72% (43% concordam parcialmente e 29% concordam) da amostra concordam que os representantes dos usuários são os que mais se destacam nas argumentações durante as reuniões.
- c) Na opinião de 86% (29% concordam parcialmente, 36% concordam e 21% concordam totalmente) da amostra concordam que os representantes da sociedade civil são os que mais se destacam nas argumentações durante as reuniões.

Os dados demonstram, que de uma maneira geral, os membros dos comitês têm uma participação equilibrada nos diversos segmentos, com um leve predomínio nas argumentações dos representantes da sociedade civil e do poder público sobre os representantes dos usuários.

#### 4.1.2 Das questões 4 a 7 do questionário e perguntas correlatas das entrevistas

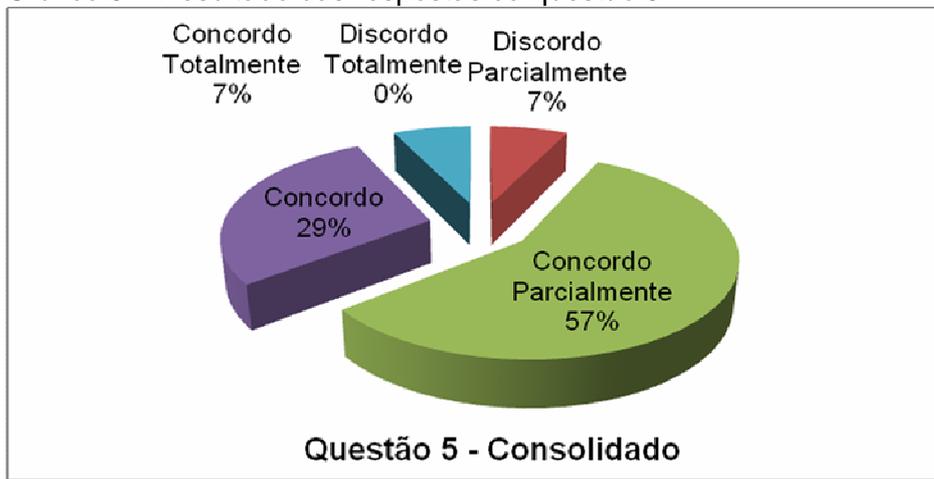
Questão 4 - Os membros do Comitê estão plenamente motivados.

Gráfico 4 – Resultado das respostas da questão 4



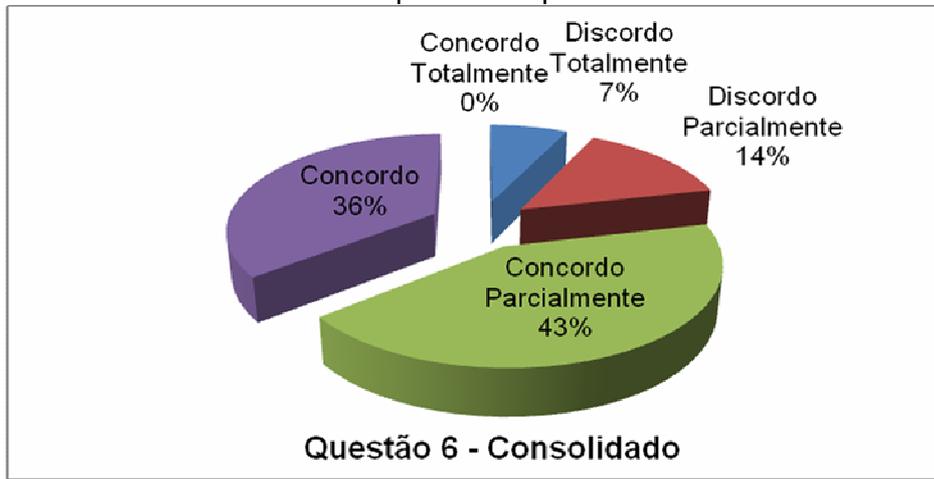
Questão 5 - Nota-se uma maior motivação por parte dos representantes do poder público.

Gráfico 5 – Resultado das respostas da questão 5



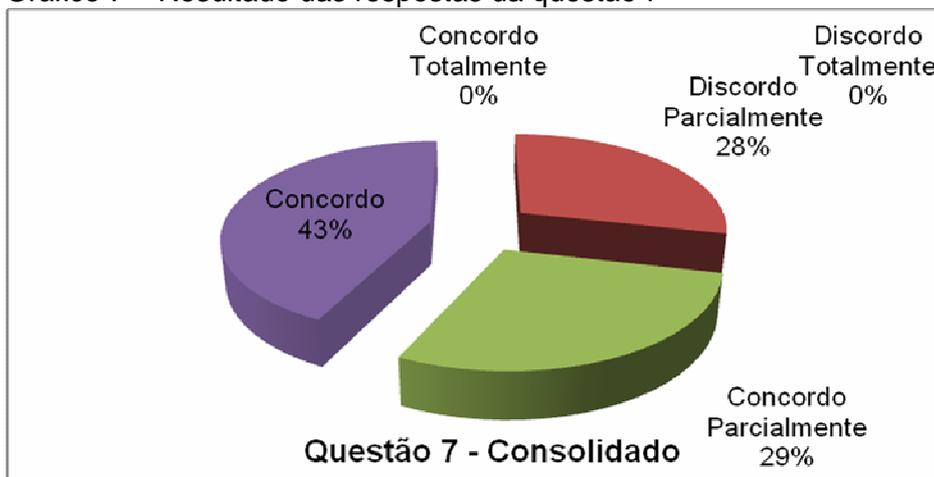
Questão 6 - Nota-se uma maior motivação por parte dos representantes da sociedade civil.

Gráfico 6 – Resultado das respostas da questão 6



Questão 7 - Nota-se uma maior motivação por parte dos representantes dos usuários.

Gráfico 7 – Resultado das respostas da questão 7



As questões 4, 5, 6 e 7, buscavam dados que pudessem avaliar a motivação dos membros do comitê por segmento que representam (Poder Público, Usuários e Sociedade Civil).

- a) Na opinião de 72% (43% concordam parcialmente e 29% concordam) da amostra concordam que os membros, independente do segmento que representa, estão plenamente motivados.

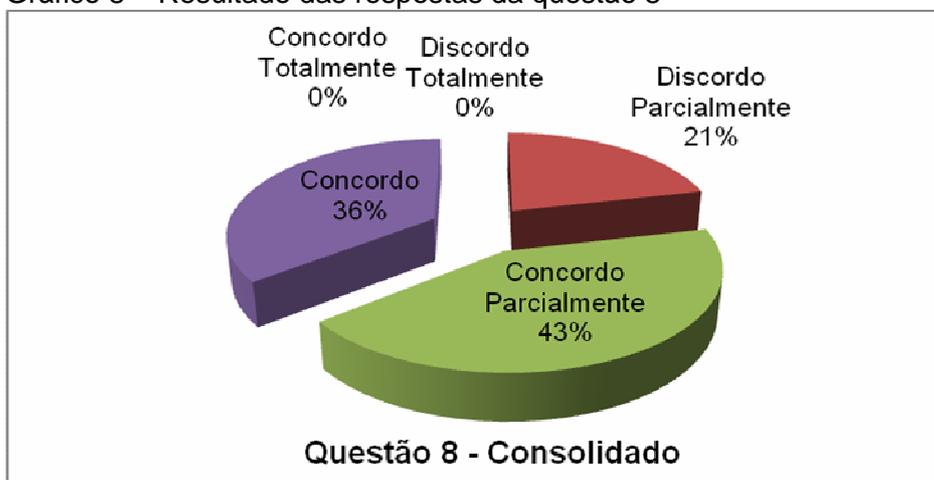
- b) Na opinião de 93% (57% concordam parcialmente, 29% concordam e 7% concordam totalmente) da amostra concordam que existe uma maior motivação por parte dos representantes do poder público.
- c) Na opinião de 79% (43% concordam parcialmente e 36% concordam) da amostra concordam que existe uma maior motivação por parte dos representantes da sociedade civil.
- d) Na opinião de 72% (29% concordam parcialmente e 43% concordam) da amostra concordam que existe uma maior motivação por parte dos representantes dos usuários.

Os dados demonstram que, de uma maneira geral, os membros dos comitês estão motivados, destacando-se os representantes do poder público, como os que mais estão motivados dentre os três segmentos. Esse resultado parece divergir da opinião de alguns entrevistados dos órgãos estaduais responsáveis pela implementação desta política, como é o caso do gerente de apoio a comitês de bacias da SEMARH-AL, que afirmou existir uma carência de pessoas que queiram participar dos comitês, como também diverge da percepção do pesquisador construída ao longo da construção desta pesquisa.

#### 4.1.3 Das questões 8 a 11 do questionário e perguntas correlatas das entrevistas

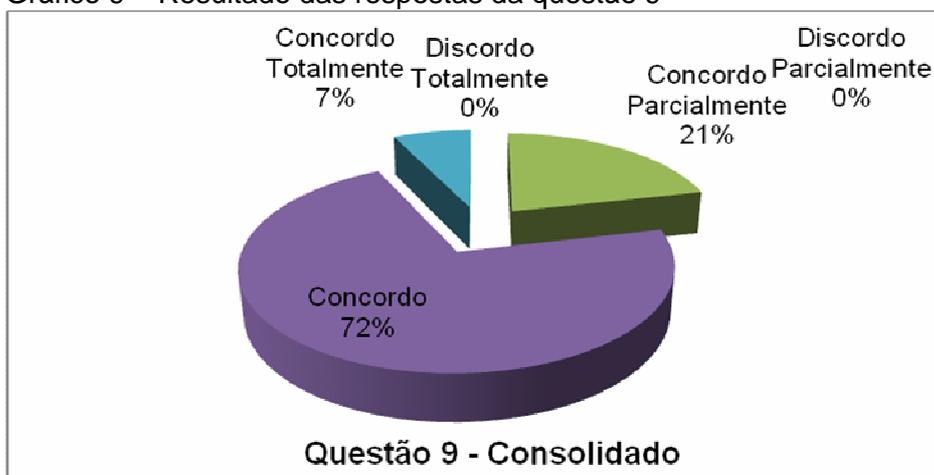
Questão 8 - Os membros do Comitê possuem capacidade técnica.

Gráfico 8 – Resultado das respostas da questão 8



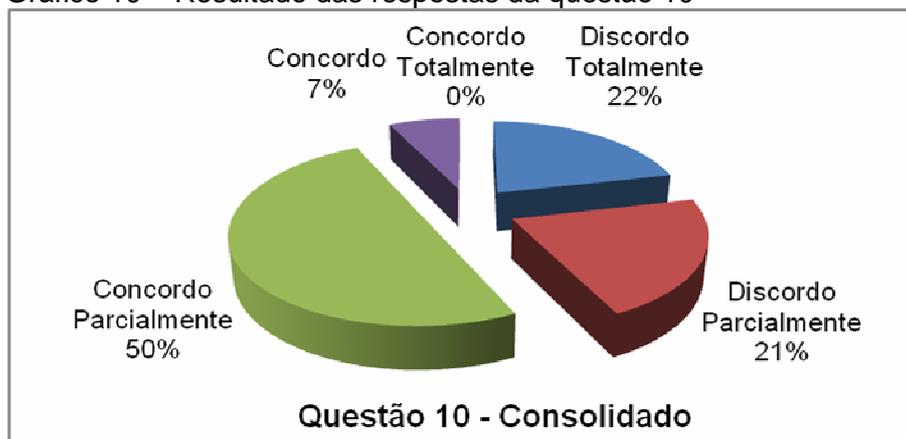
Questão 9 - Os representantes do poder público são os que possuem uma maior capacidade técnica.

Gráfico 9 – Resultado das respostas da questão 9



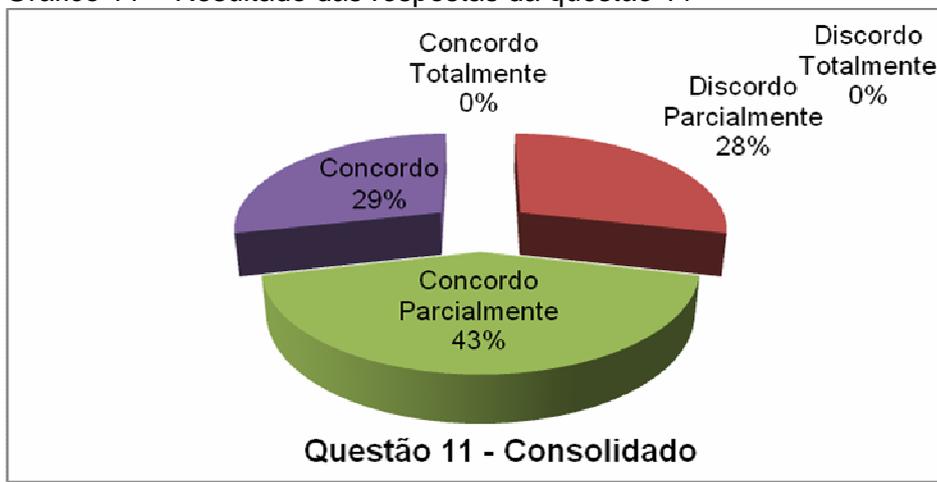
Questão 10 - Os representantes da sociedade civil são os que possuem uma maior capacidade técnica.

Gráfico 10 – Resultado das respostas da questão 10



Questão 11 - Os representantes dos usuários são os que possuem uma maior capacidade técnica.

Gráfico 11 – Resultado das respostas da questão 11



As questões 8, 9, 10 e 11, buscavam dados que pudessem avaliar qualidade da participação, buscou entender se as pessoas que participam dos comitês tem a capacidade técnica para participar e discussão dos elementos constitutivos do funcionamento de um comitê de bacia, isto significa tratar de plano de bacia, cobrança pelo uso da água e até técnicas de participação.

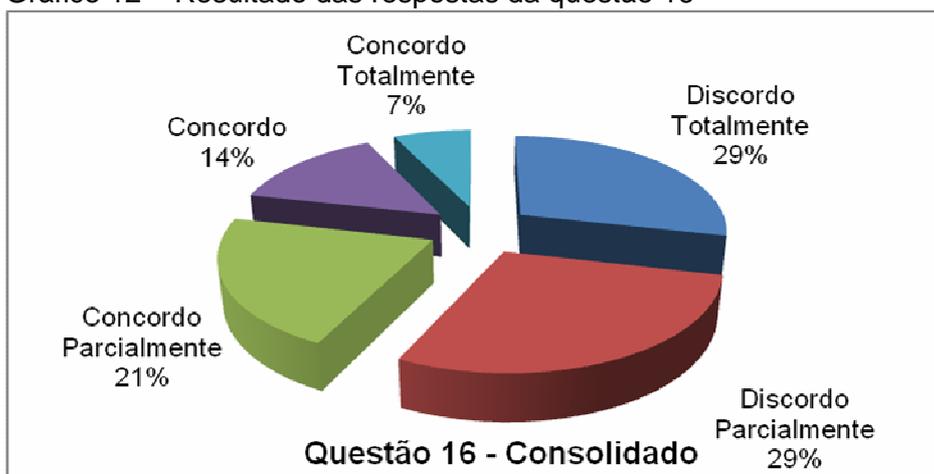
- Na opinião de 79% (43% concordam parcialmente e 36% concordam) da amostra concordam que os membros, independente do segmento que representa, possuem capacidade técnica.
- Na opinião de 100% (21% concordam parcialmente, 72% concordam e 7% concordam totalmente) da amostra concordam que os representantes do poder público são os que possuem maior capacidade técnica.
- Na opinião de 57% (50% concordam parcialmente e 7% concordam) da amostra concordam que os representantes da sociedade civil são os que possuem maior capacidade técnica.
- Na opinião de 72% (43% concordam parcialmente e 29% concordam) da amostra concordam que os representantes dos usuários são os que possuem maior capacidade técnica.

Os dados demonstram que, de uma maneira geral, os membros dos comitês possuem capacidade técnica e que, de forma unânime (nenhum questionário discordou da questão que avaliava o segmento), os representantes do poder público são os mais capacitados dentre os três segmentos. Vale salientar que os dados também demonstram que os representantes da sociedade civil são os que mais necessitam de capacitação, fato esse também comprovado em quase todas as entrevistas realizadas, com os representantes dos órgãos estaduais responsáveis pela implantação desta política nos estados do nordeste.

#### 4.4.4 Da questão 16 do questionário e perguntas correlatas das entrevistas

Questão 16 - O comitê executa uma política de capacitação efetiva com o objetivo de preparar os membros para o cumprimento da missão institucional.

Gráfico 12 – Resultado das respostas da questão 16



Ainda na discussão da capacitação técnica, a questão 16, busca dados que pudessem avaliar se o comitê executa uma política de capacitação efetiva com o objetivo de preparar os membros para o cumprimento da missão institucional, sobretudo considerando-se que os representantes da sociedade civil tem necessidade de capacitação.

- a) Na opinião de 58% (29% discordam parcialmente e 29% discordam totalmente) da amostra o comitê a qual pertence não executa uma política de capacitação efetiva.

Os dados demonstram que ainda não existe uma política de capacitação efetiva para a maioria dos comitês analisados, fato esse também comprovado em quase todas as entrevistas realizadas, com os representantes dos órgãos estaduais responsáveis pela implantação desta política nos estados do nordeste. Porém, por razões distintas, que vão desde a escassez de recursos financeiros até a falta de demanda por parte do comitê, essa capacitação não sido realizada, como foi relatado pelo gerente de Apoio a Comitês de Bacias da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do estado de alagoas.

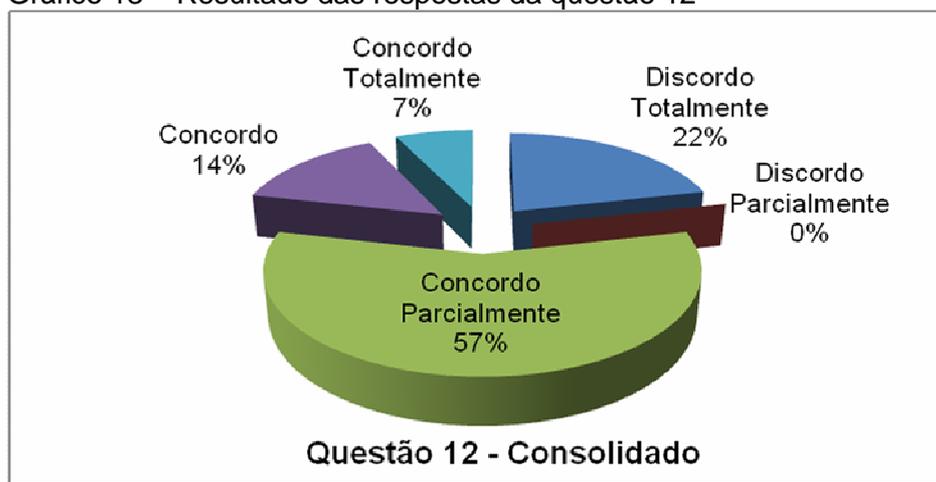
#### 4.2 ANÁLISE DA DIMENSÃO DOS FATORES POLÍTICOS

As questões analisadas a seguir tratam dos aspectos políticos que influenciam o processo de implementação da gestão de recursos hídricos por comitês de bacias hidrográficas.

##### 4.2.1 Das questões 12, 13, 14, 15 e 33 do questionário e perguntas correlatas das entrevistas

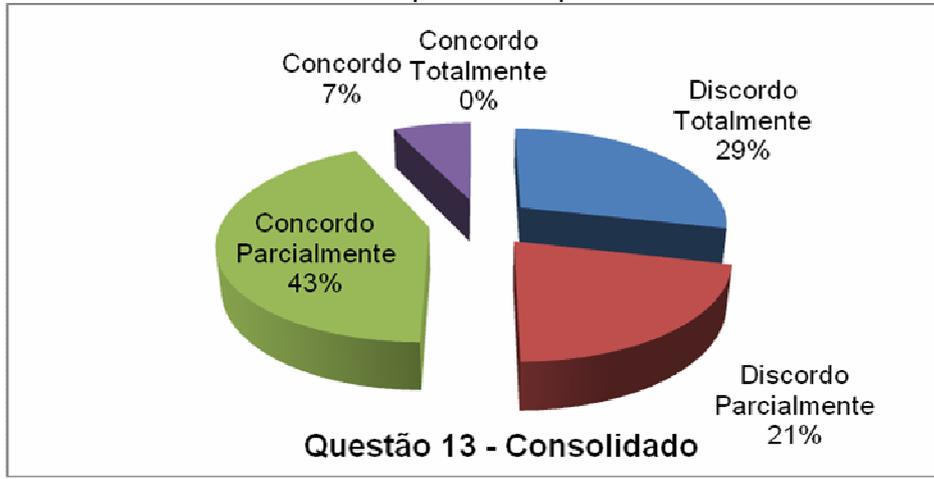
Questão 12 - Os Atores dominantes durante as discussões são representantes do poder público.

Gráfico 13 – Resultado das respostas da questão 12



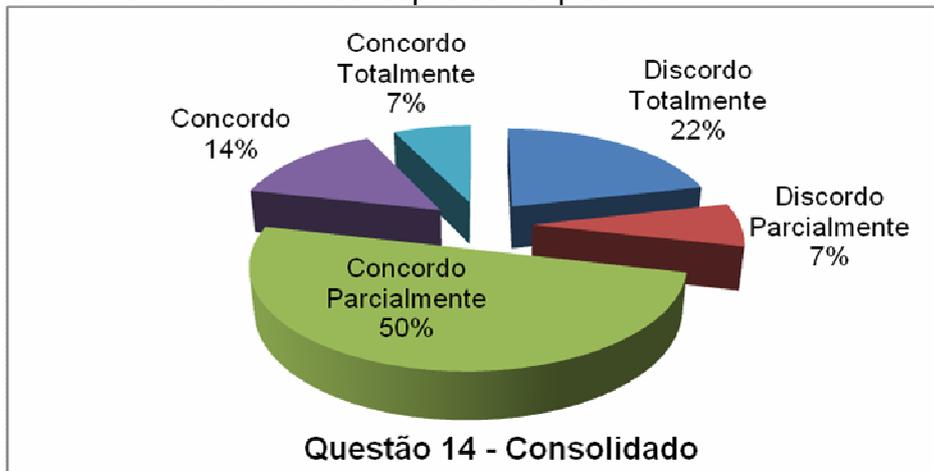
Questão 13 - Os Atores dominantes durante as discussões são representantes da sociedade civil.

Gráfico 14 – Resultado das respostas da questão 13



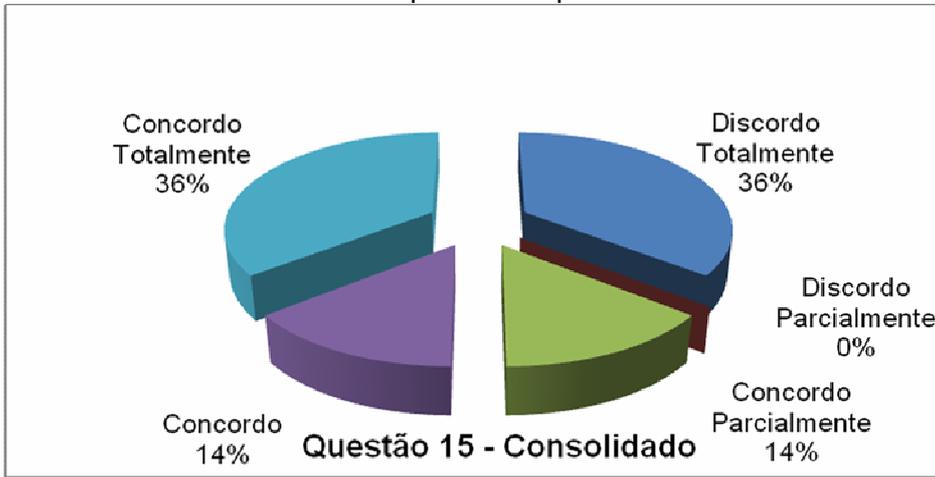
Questão 14 - Os Atores dominantes durante as discussões são representantes dos usuários.

Gráfico 15 – Resultado das respostas da questão 14



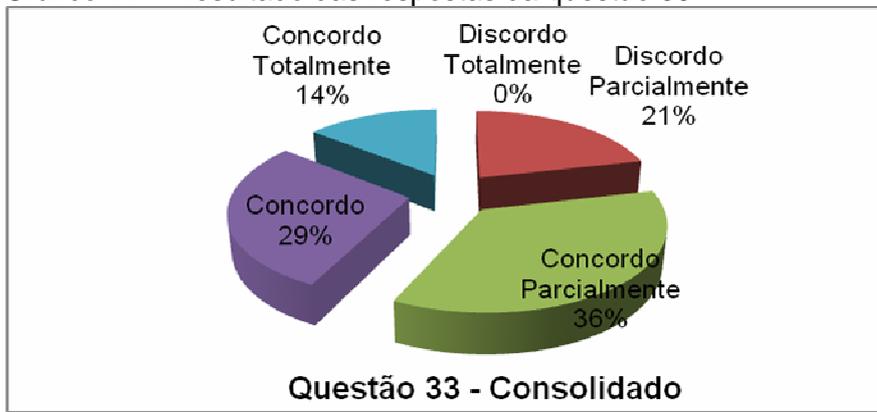
Questão 15 - Não há atores dominantes. Sempre prevalece um equilíbrio na participação dos representantes dos três segmentos.

Gráfico 16 – Resultado das respostas da questão 15



Questão 33 - As decisões tomadas pelo comitê se respaldam na técnica e não sofrem interferência de grupos quer sejam estes econômicos ou políticos.

Gráfico 17 – Resultado das respostas da questão 33



As questões 12, 13, 14, 15 e 33, buscavam dados que pudessem avaliar a atuação dos Stakeholders nos processo de discussão dentro dos comitês.

- a) Na opinião de 78% (57% concordam parcialmente, 14% concordam e 7% concordam totalmente) da amostra concordam que os atores dominantes durante as discussões são os representantes do poder público.

- b) Na opinião de 50% (43% concordam parcialmente e 7% concordam) da amostra concordam que os atores dominantes durante as discussões são os representantes da sociedade civil.
- c) Na opinião de 71% (50% concordam parcialmente, 14% concordam e 7% concordam totalmente) da amostra concordam que os atores dominantes durante as discussões são os representantes dos usuários.
- d) Na opinião de 64% (14% concordam parcialmente, 14% concordam e 36% concordam totalmente) da amostra concordam que não há atores dominantes, sempre prevalece um equilíbrio na participação dos representantes dos três segmentos.
- e) Na opinião de 79% (36% concordam parcialmente, 29% concordam e 14% concordam totalmente) da amostra concordam que as decisões tomadas pelo comitê se respaldam na técnica e não sofrem interferência de grupos quer sejam estes econômicos ou políticos.

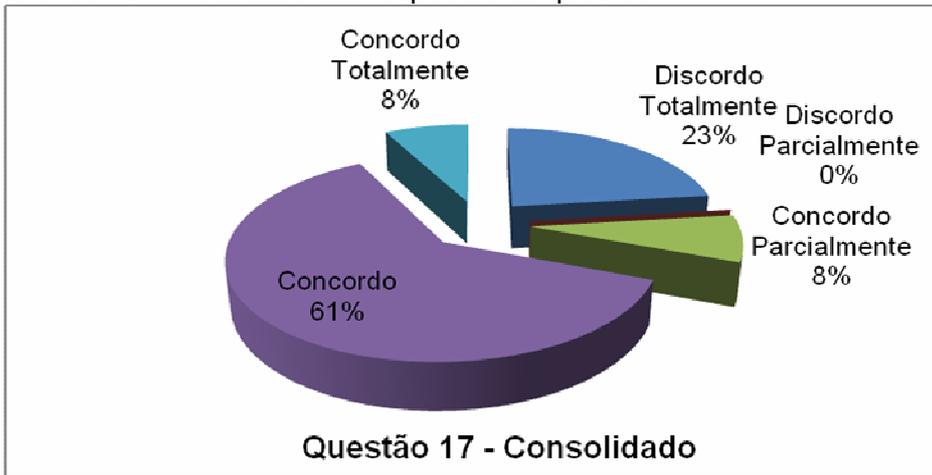
Os dados demonstram que de uma maneira geral não há atores dominantes, sempre prevalece um equilíbrio na participação dos representantes dos três segmentos, apesar de também sugerir certa tendência para uma dominação por parte dos representantes do poder público e dos usuários em detrimento dos representantes da sociedade civil.

Outro ponto importante que os dados demonstram é que a grande maioria (79%) acredita que as decisões do comitê não sofrem interferência externa nem política nem econômica. São decisões técnicas que sustentam o seu funcionamento, mantendo-o protegido.

#### 4.2.2 Das questões 17 e 18 do questionário e perguntas correlatas das entrevistas

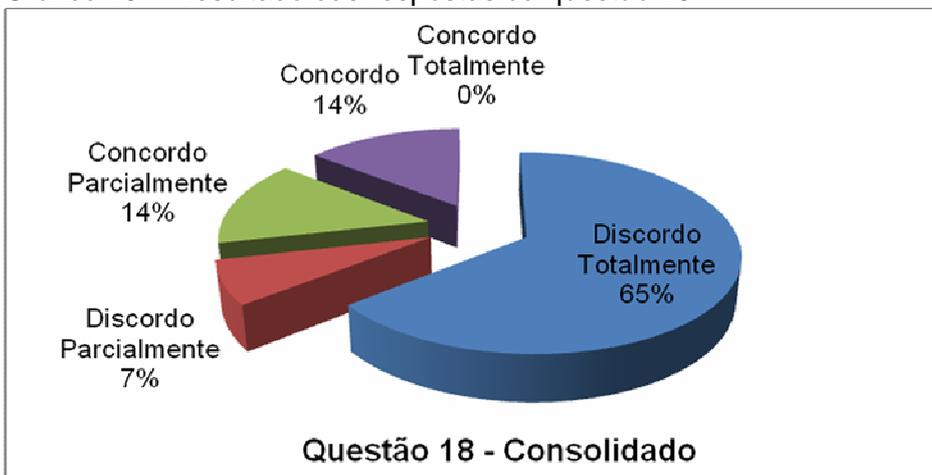
Questão 17 - Existe uma efetiva relação com os outros segmentos que compõem o Sistema Nacional de Recursos Hídricos (ANA, Conselhos, etc.).

Gráfico 18 – Resultado das respostas da questão 17



Questão 18 - A ANA tem uma efetiva participação na execução dos trabalhos do comitê.

Gráfico 19 – Resultado das respostas da questão 18



As questões 17 e 18 buscavam dados que pudessem avaliar a relação com outros segmentos que compõem o Sistema Nacional de Recursos Hídricos.

- Na opinião de 77% (8% concordam parcialmente, 61% concordam e 8% concordam totalmente) da amostra concordam que os comitês mantêm uma efetiva relação com os outros segmentos que compõem o Sistema Nacional de Recursos Hídricos.

- b) Na opinião de 72% (65% discordam totalmente e 7% discordam parcialmente) da amostra acreditam que a ANA não tem uma efetiva participação na execução dos trabalhos do comitê.

Os dados demonstram que de uma maneira geral os comitês mantêm uma efetiva relação com os outros segmentos que compõem o Sistema Nacional de Recursos Hídricos.

Em relação à efetiva participação da ANA na execução dos trabalhos do comitê, a grande maioria acredita não existir essa participação. Mesmo considerando que todos os respondentes são membros de comitês estaduais, que não tem um vínculo direto com a ANA como acontece com os comitês federais, esse dado chama a atenção sobre se a ANA está realmente cumprindo o seu papel institucional, haja vista a sua missão:

A Agência Nacional de Águas tem como missão implementar e coordenar a gestão compartilhada e integrada dos recursos hídricos e regular o acesso a água, promovendo o seu uso sustentável em benefício da atual e das futuras gerações. (ANA, 2012)

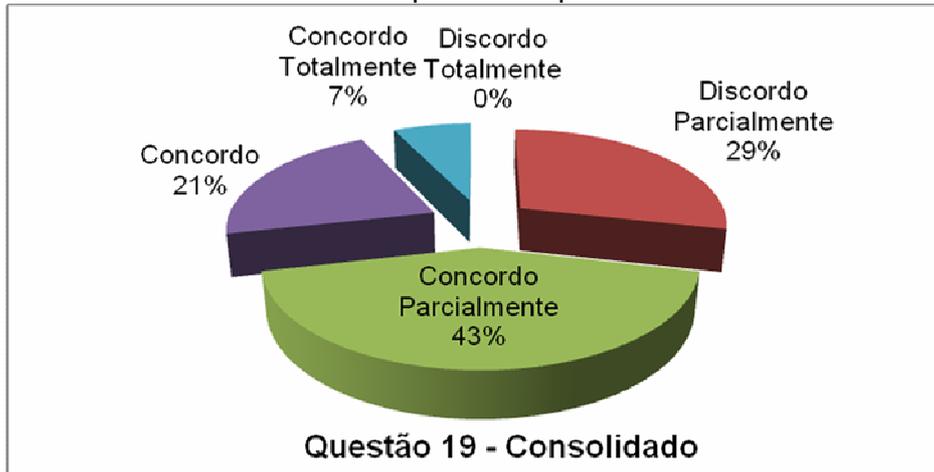
Consoante a Lei No 9.984, de 17 de julho de 2000, compete a ANA “supervisionar, controlar e avaliar as ações e atividades decorrentes do cumprimento da legislação federal pertinente aos recursos hídricos”.

Considera-se que se existisse uma ação mais efetiva da ANA no processo de implantação dos comitês estaduais, no sentido de estimular, orientar e apoiar, estes poderiam estar num estágio de implementação muito mais avançado.

### 4.2.3 Das questões 19 e 20 do questionário e perguntas correlatas das entrevistas

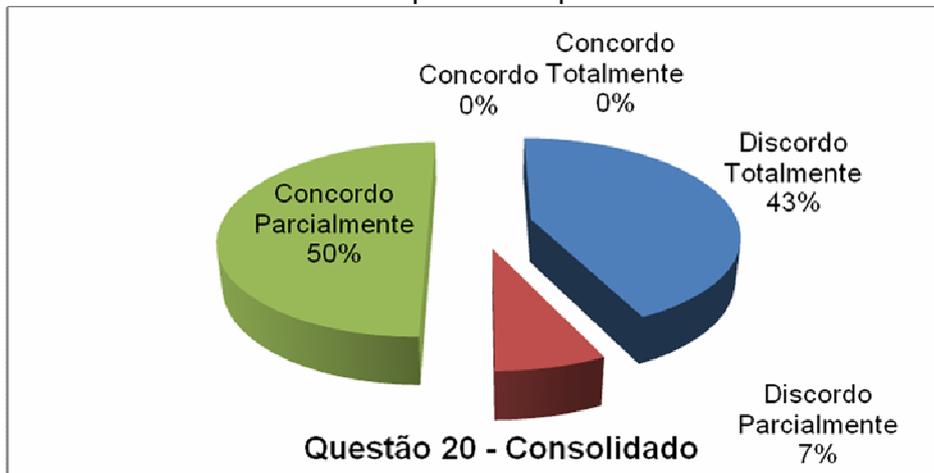
Questão 19 - O governo apoia incondicionalmente às decisões do comitê.

Gráfico 20 – Resultado das respostas da questão 19



Questão 20 - O governo ignora às decisões do comitê e toma as suas próprias decisões.

Gráfico 21 – Resultado das respostas da questão 20



As questões 19 e 20 buscavam dados que pudessem avaliar o apoio do poder público às decisões dos comitês.

- a) Na opinião de 71% (43% concordam parcialmente, 21% concordam e 7% concordam totalmente) da amostra concordam que o governo apóia incondicionalmente às decisões do comitê.

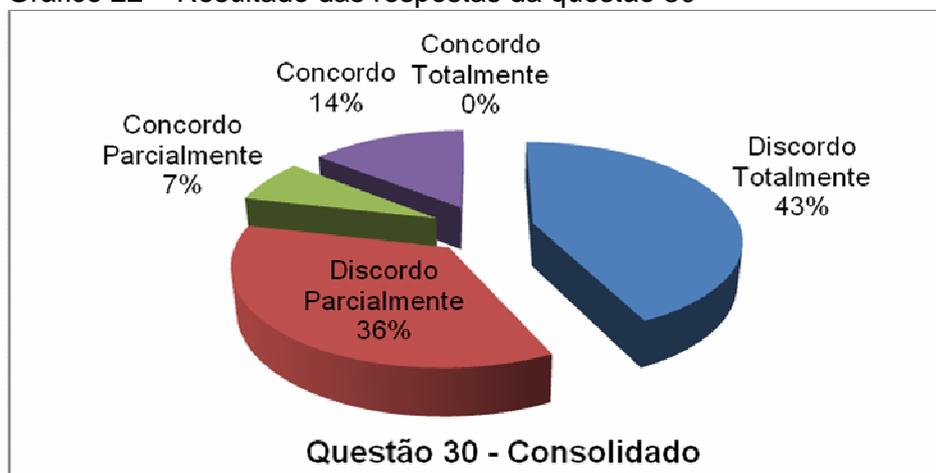
- b) Na opinião de 50% (50% concordam parcialmente) da amostra acreditam que o governo ignora às decisões do comitê e toma as suas próprias decisões.

Apesar de terem sido utilizadas perguntas antagônicas, os dados demonstram que, na percepção da maioria dos pesquisados, o governo apóia as decisões dos comitês, 71% concordam na questão que afirma que o governo apóia. Quando a afirmação é feita ao contrário, 50% dos respondentes concordam que o governo ignora as decisões tomadas pelo comitê, o que sinaliza certa confusão em relação a essa questão. Porém pode-se inferir, respaldando-se nas falas dos entrevistados, na entrevistas qualitativas, representantes dos órgãos ambientais estaduais responsáveis pela implementação desta política, que o governo na maioria dos estados realmente apóia as decisões do comitê, mas que existem algumas situações em que o mesmo às ignora. Situação esta encontrada, por exemplo, no estado da Paraíba, onde o governo ainda não implementou a cobrança pelo uso da água aprovada pelos comitês e pelo conselho estadual há muitos anos, como também a situação relatada por representantes de vários comitês da Bahia, durante o Fórum Baiano de Comitês, realizado em julho de 2012 na cidade de Salvador, que acusam o governo do estado da Bahia de ignorar o pleito dos comitês de terem direito a assento no conselho estadual.

#### 4.2.4 Das questões 30, 31, 32, 39 e 40 do questionário e perguntas correlatas das entrevistas

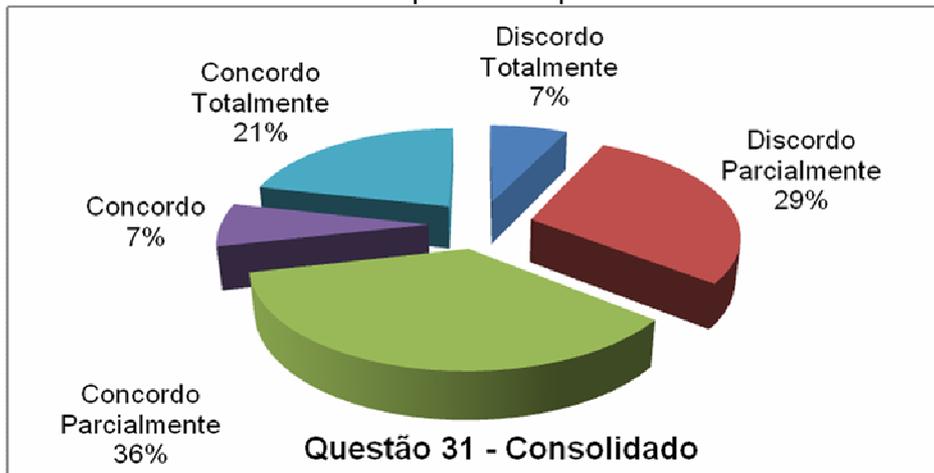
Questão 30 - Existe um reconhecimento por parte da população do papel do comitê.

Gráfico 22 – Resultado das respostas da questão 30



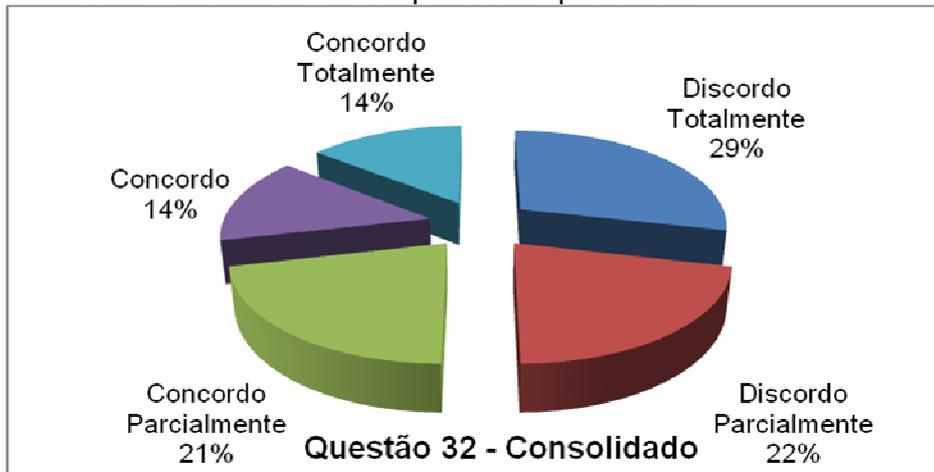
Questão 31 - A população da bacia se preocupa com questões ligadas a água.

Gráfico 23 – Resultado das respostas da questão 31



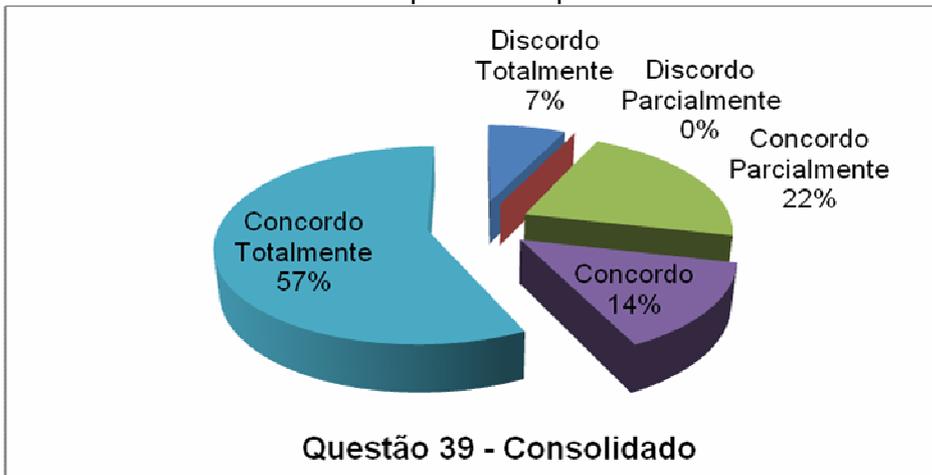
Questão 32 - A população cobra ações mais efetivas do comitê em questões ligadas a água.

Gráfico 24 – Resultado das respostas da questão 32



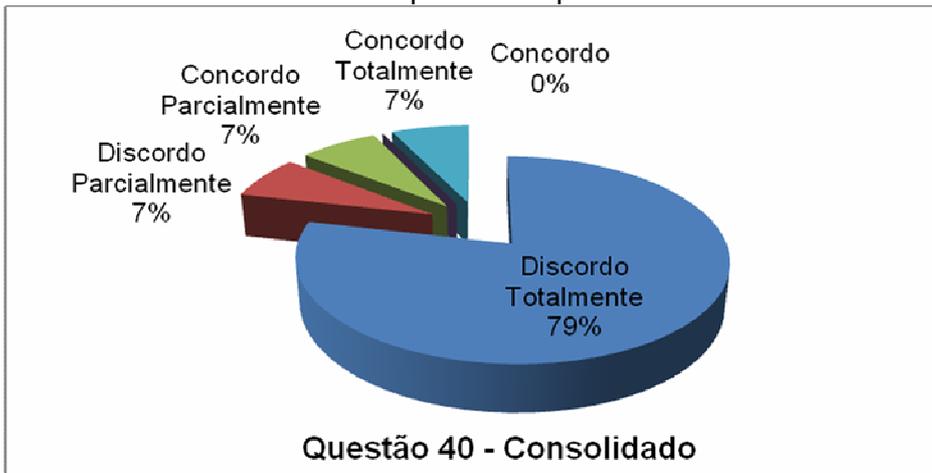
Questão 39 – Existe uma renovação periódica dos membros do comitê.

Gráfico 25 – Resultado das respostas da questão 39



Questão 40 – Os membros do comitê raramente são renovados.

Gráfico 26 – Resultado das respostas da questão 40



As questões 30, 31, 32, 39 e 40, buscavam dados que pudessem avaliar o envolvimento da sociedade neste modelo de gestão.

- Na opinião de 79% (43% discordam totalmente e 36% discordam parcialmente) da amostra discordam que existe um reconhecimento por parte da população do papel do comitê.
- Na opinião de 64% (36% concordam parcialmente, 7% concordam e 21% concordam totalmente) da amostra concordam a população da bacia se preocupa com questões ligadas a água.

- c) Na opinião de 51% (29% discordam totalmente e 21% discordam parcialmente) da amostra discordam que a população cobra ações mais efetivas do comitê em questões ligadas a água.
  
- d) Na opinião de 93% (22% concordam parcialmente, 14% concordam e 57% concordam totalmente) da amostra concordam que existe uma renovação periódica dos membros do comitê.
  
- e) Na opinião de 86% (79% discordam totalmente e 7% discordam parcialmente) da amostra discordam da afirmação que os membros do comitê raramente são renovados, ratificando o que foi constatado na questão anterior.

Os dados demonstram que a maior parte da população residente nos municípios componentes da bacia se preocupa com questões ligadas a água, apesar do percentual de pesquisados que tem esta percepção não seja tão expressivo, apenas 64% destes, muito aquém do percentual esperado para uma afirmação que põe em cheque a preocupação da sociedade com os seus recursos hídricos. Este cenário, porém, hoje apresenta-se mais favorável do que há doze anos, quando Barros (2000) constatou que o processo de gestão descentralizada e participativa prevista na Lei nº 9.433/77 era dificultado porque a grande maioria da população ainda acreditava na disponibilidade infinita da água.

Quando 79% dos pesquisados acreditam que não existe um reconhecimento por parte da população do papel do comitê, pode-se inferir que esta população ainda não tomou pleno conhecimento do funcionamento da gestão de recursos hídricos por comitês de bacias hidrográficas e nem sequer conhece os seus principais atores, ou seja, o envolvimento da sociedade no processo de implementação deste modelo ainda está numa fase muito incipiente.

Já em relação à renovação dos membros dos comitês parece haver um consenso entre os pesquisados que essa renovação periódica ocorre. Ressalte-se, no entanto que nas observações realizadas constatou-se em um deles que não houve renovação desde a sua criação.

#### 4.3 ANÁLISE DA DIMENSÃO DOS FATORES FINANCEIROS

As questões analisadas a seguir tratam dos aspectos financeiros que influenciam o processo de implementação da gestão de recursos hídricos por comitês de bacias hidrográficas.

##### 4.3.1 Das questões 23 a 29 do questionário e perguntas correlatas das entrevistas

Questão 23 - Existe Agência de Água em funcionamento.

Gráfico 27 – Resultado das respostas da questão 23



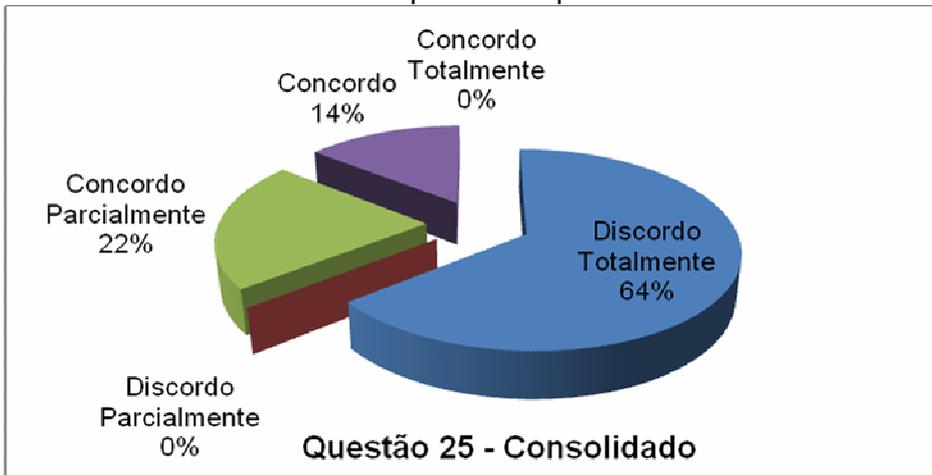
Questão 24 - A cobrança pelo uso da água está em pleno funcionamento.

Gráfico 28 – Resultado das respostas da questão 24



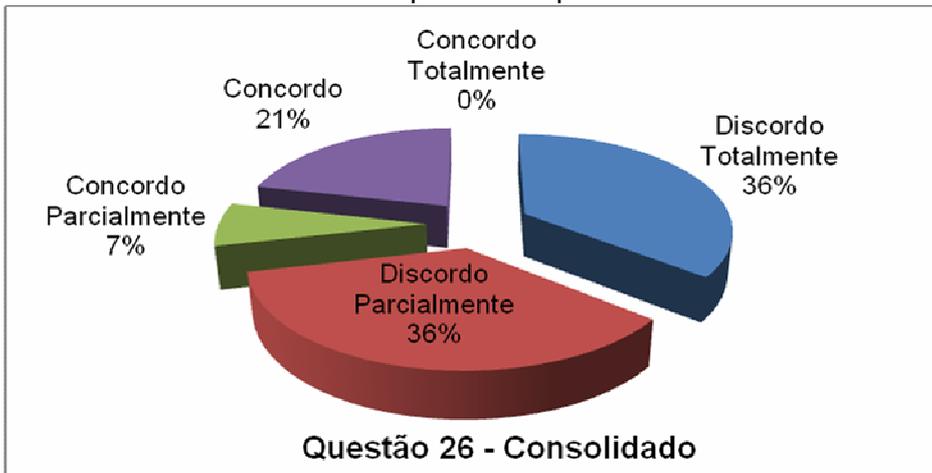
Questão 25 - O comitê tem estrutura física satisfatória para o seu funcionamento.

Gráfico 29 – Resultado das respostas da questão 25



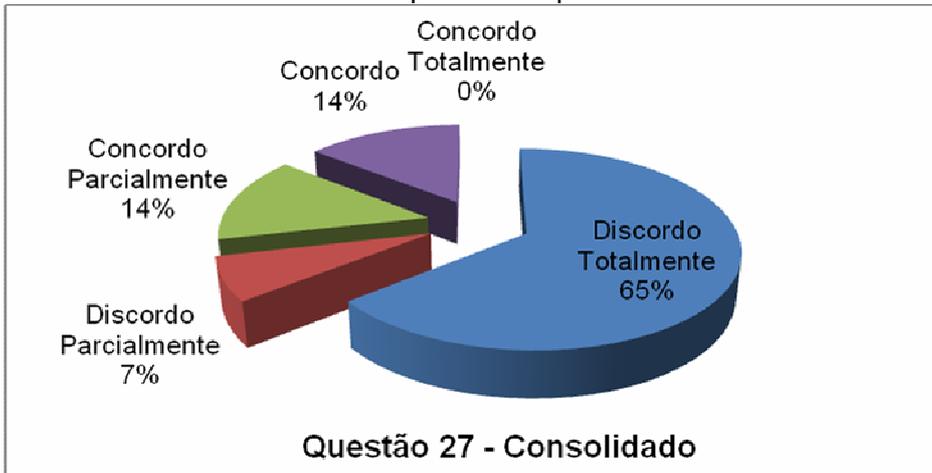
Questão 26 - O governo repassa recursos para o funcionamento do comitê.

Gráfico 30 – Resultado das respostas da questão 26



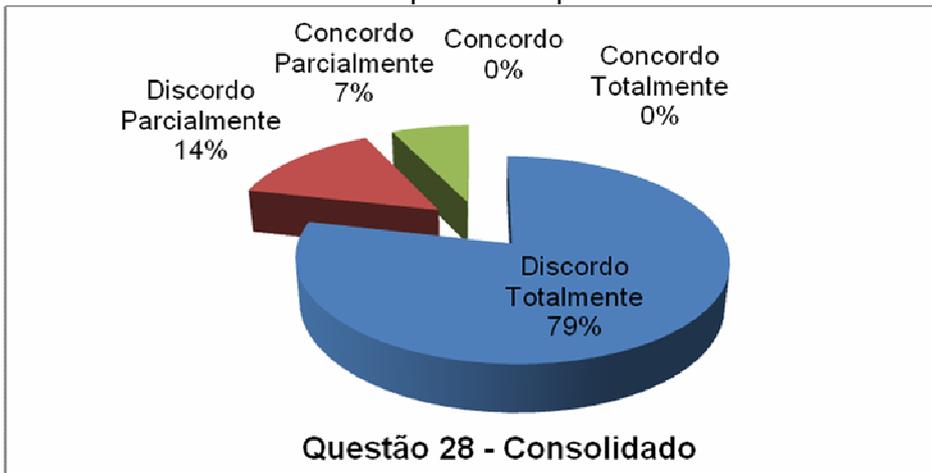
Questão 27 - O comitê faz captação de recursos através de outras fontes.

Gráfico 31 – Resultado das respostas da questão 27



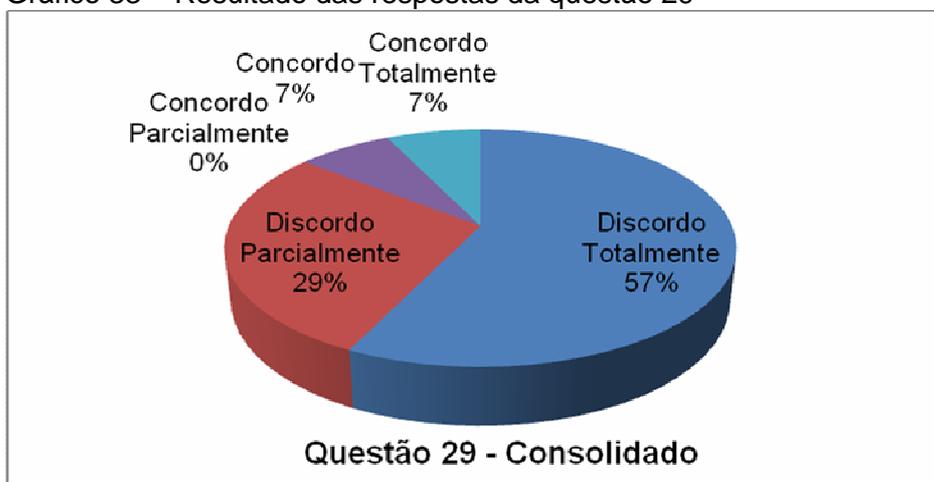
Questão 28 - Os recursos arrecadados são suficientes para todas as ações previstas pelo comitê.

Gráfico 32 – Resultado das respostas da questão 28



Questão 29 - Os recursos arrecadados estão sendo utilizados de acordo com o determinado pelo comitê.

Gráfico 33 – Resultado das respostas da questão 29



As questões 23, 24, 25, 26, 27, 28 e 29, buscavam dados que pudessem avaliar a sustentabilidade financeira dos comitês.

- Na opinião de 86% (86% discordam totalmente) da amostra discordam que existe Agência de Água em funcionamento.
- Na opinião de 93% (93% discordam totalmente) da amostra discordam que a cobrança pelo uso da água está em pleno funcionamento.
- Na opinião de 64% (64% discordam totalmente) da amostra discordam que o comitê tem estrutura física satisfatória para o seu funcionamento.
- Na opinião de 72% (36% discordam totalmente e 36% discordam parcialmente) da amostra discordam que o governo repassa recursos para o funcionamento do comitê.
- Na opinião de 72% (65% discordam totalmente e 7% discordam parcialmente) da amostra discordam que o comitê faz captação de recursos através de outras fontes.
- Na opinião de 93% (79% discordam totalmente e 14% discordam parcialmente) da amostra discordam que os recursos arrecadados são suficientes para todas as ações previstas pelo comitê.

- g) Na opinião de 86% (57% discordam totalmente e 29% discordam parcialmente) da amostra discordam que os recursos arrecadados estão sendo utilizados de acordo com o determinado pelo comitê.

Os dados demonstram que quase a totalidade dos comitês analisados não tem sustentabilidade financeira. A única exceção está no estado do Ceará que já iniciou o processo de cobrança pelo uso da água, apesar de que os comitês deste estado não participam no planejamento da utilização deste recurso. Na realidade a grande maioria dos comitês ainda não iniciou a cobrança pelo uso da água, não dispõe de agência de água, não faz captação de recursos através de outras fontes, sendo seu funcionamento garantido, com muitas restrições (57% sem os respectivos planos de bacias, 64% sem estrutura física satisfatória para o seu funcionamento, entre outras), pelos governos estaduais através dos órgãos responsáveis pela implantação da política de recursos hídricos.

A cobrança pelo uso da água é o principal pilar de sustentação financeira do atual modelo de gestão de recursos hídricos por bacias hidrográficas. Quando esta não está efetivada acontece uma forte limitação na implementação deste modelo, como afirma Gutiérrez (2006):

“Segundo o novo marco legal, a cobrança é central para o funcionamento dos comitês, na medida em que todos os gastos operativos, os estudos necessários e os projetos e ações aprovados pelo comitê deveriam ser financiados mediante ela. Daí que a não-implementação da cobrança, na maioria dos comitês brasileiros, se traduza, na prática, numa forte limitação da sua capacidade de ação. (GUTIÉRREZ, 2006, p.110).

Do mesmo modo a existência da agência de bacia é indispensável e como se observou foram criadas apenas duas, a do Ceará e a de Pernambuco, sendo que só no estado do Ceará a cobrança pelo uso de água foi efetivada.

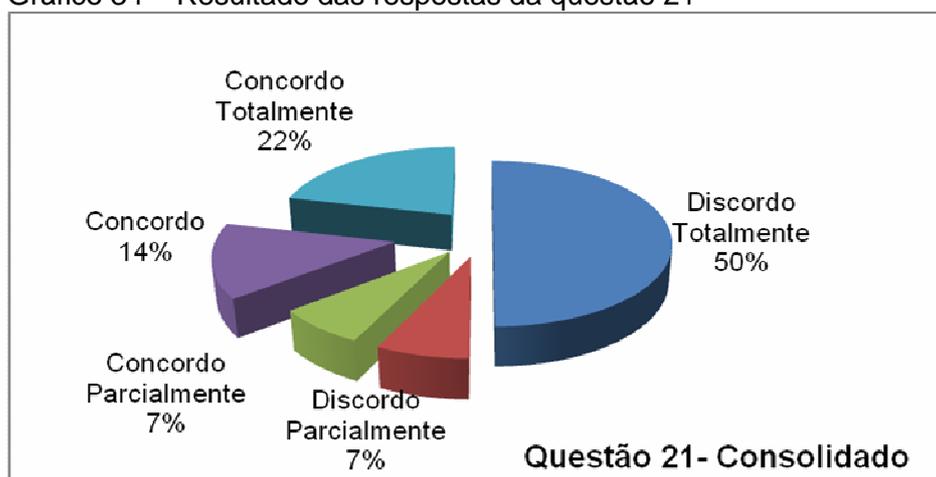
#### 4.4 ANÁLISE DA AVALIAÇÃO DO MODELO DE GESTÃO

As questões analisadas a seguir tratam dos aspectos que avaliam a implementação da gestão de recursos hídricos por comitês de bacias hidrográficas.

#### 4.4.1 Das questões 21, 22, 34, 35, 36, 37 e 38 do questionário e perguntas correlatas das entrevistas

Questão 21 - O Plano da Bacia já está totalmente construído.

Gráfico 34 – Resultado das respostas da questão 21



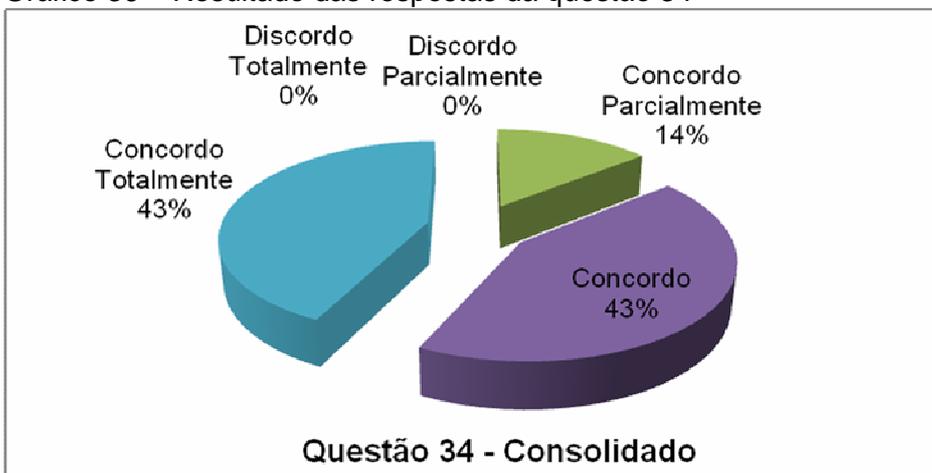
Questão 22 - O Plano da Bacia atende plenamente as necessidades da comunidade.

Gráfico 35 – Resultado das respostas da questão 22



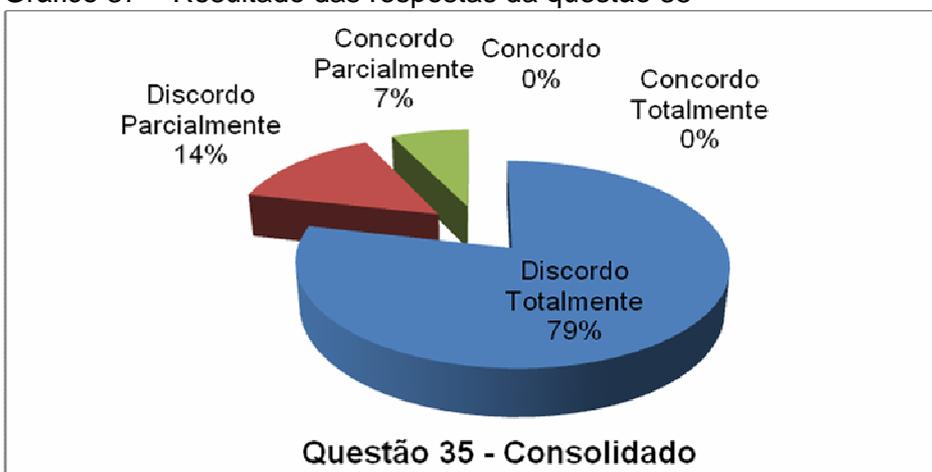
Questão 34 - O modelo descentralizado e participativo é um fator propulsor na implementação da gestão dos recursos hídricos por comitês de bacias.

Gráfico 36 – Resultado das respostas da questão 34



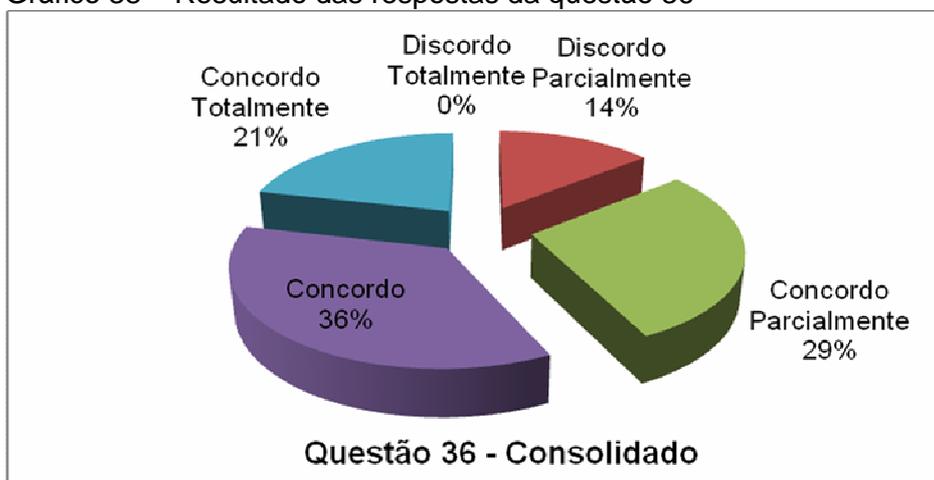
Questão 35 - O modelo descentralizado e participativo é um fator restritivo na implementação da gestão dos recursos hídricos por comitês de bacias.

Gráfico 37 – Resultado das respostas da questão 35



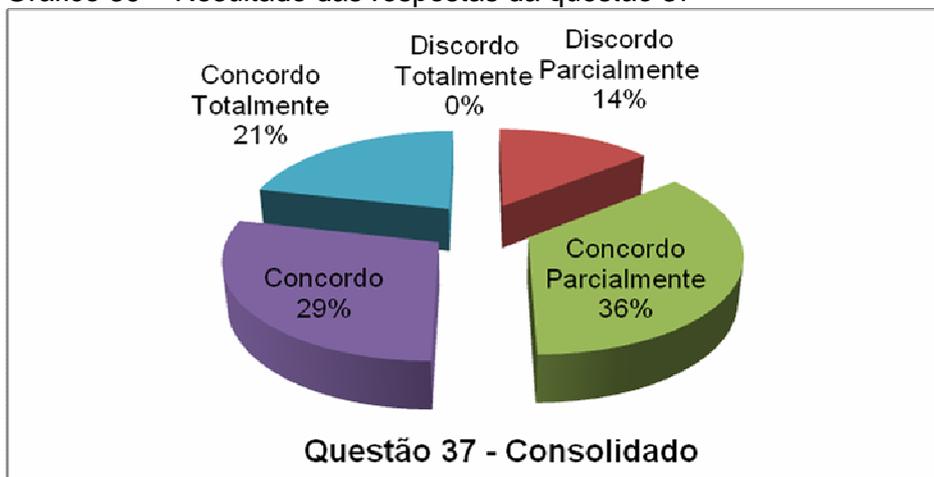
Questão 36 - A lei que cria o atual modelo de gestão de recursos hídricos é clara.

Gráfico 38 – Resultado das respostas da questão 36



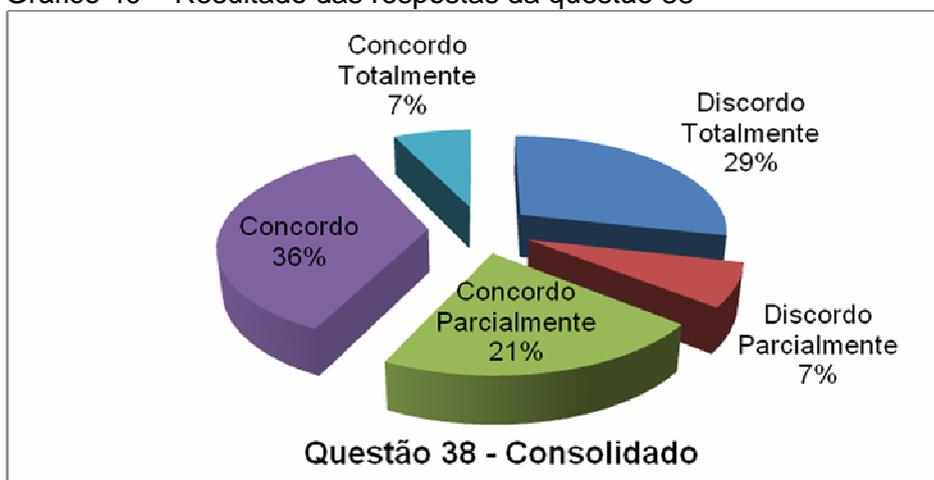
Questão 37 -O comitê de bacia é o fórum no qual se dirimem todos os conflitos relativos ao uso dos recursos hídricos.

Gráfico 39 – Resultado das respostas da questão 37



Questão 38 - O papel do comitê de bacia na gestão de recursos hídricos vem sendo cumprido conforme a lei que o criou.

Gráfico 40 – Resultado das respostas da questão 38



As questões 21, 22, 34, 35, 36, 37 e 38, buscavam dados que pudessem avaliar a implementação da gestão de recursos hídricos por comitês de bacias hidrográficas.

- Na opinião de 57% (50% discordam totalmente, 7% discordam parcialmente) da amostra discordam que o Plano da Bacia já está totalmente construído.
- Na opinião de 50% (50% discordam totalmente) da amostra discordam que o Plano da Bacia atende plenamente as necessidades da comunidade.
- Na opinião de 100% (14% concordam parcialmente, 43% concordam e 43% concordam totalmente) da amostra concordam que o modelo descentralizado e participativo é um fator propulsor na implementação da gestão dos recursos hídricos por comitês de bacias.
- Na opinião de 93% (14% discordam parcialmente e 79% discordam totalmente) da amostra discordam que o modelo descentralizado e participativo é um fator restritivo na implementação da gestão dos recursos hídricos por comitês de bacias.
- Na opinião de 86% (29% concordam parcialmente, 36% concordam e 21% concordam totalmente) da amostra concordam que a lei que cria o atual modelo de gestão de recursos hídricos é clara.

- f) Na opinião de 86% (36% concordam parcialmente, 29% concordam e 21% concordam totalmente) da amostra concordam que o comitê de bacia é o fórum no qual se dirimem todos os conflitos relativos ao uso dos recursos hídricos.
  
- g) Na opinião de 64% (21% concordam parcialmente, 36% concordam e 7% concordam totalmente) da amostra concordam que o papel do comitê de bacia na gestão de recursos hídricos vem sendo cumprido conforme a lei que o criou.

Os dados demonstram que todos os entrevistados entendem que o modelo descentralizado e participativo é um fator propulsor na implementação da gestão dos recursos hídricos por comitês de bacias e que quase todos (93%) não concordam que este modelo seja um fator restritivo. A grande maioria acredita que a lei que criou o modelo é clara, no entanto nas observações realizadas durante esta pesquisa, foi possível constatar o desconhecimento por parte dos comitês de bacias e de seus membros do conteúdo integral desta lei e do que ela preconiza. Fato este comprovado, quando um membro de um comitê da Bahia, durante a realização de uma reunião ordinária questionou se eles teriam acesso ao Plano de Bacia que estava sendo construído por uma empresa contratada pelo governo do estado, mostrando o seu desconhecimento da legislação, haja vista que compete ao comitê a aprovação do plano de bacia.

A grande maioria acredita que o comitê de bacia é o fórum no qual se dirimem todos os conflitos relativos ao uso dos recursos hídricos. Já em relação a se o papel do comitê de bacia na gestão de recursos hídricos vem sendo cumprido conforme a lei que o criou, pouco mais da metade (64%) afirmam que sim, e 36% acreditam que não. Neste ponto vale ressaltar que os planos de bacias de 57% dos comitês pesquisados ainda não estão construídos.

## 5 CONCLUSÕES

O escopo do trabalho buscou entender o efetivo estágio de implementação do atual modelo de gestão de recursos hídricos vigente no Brasil, procurando identificar, nos seus resultados, elementos que pudessem contribuir para identificar os fatores restritivos e propulsores na implementação desta política. O estudo permitiu algumas conclusões acerca do tema, sem, contudo, pretender esgotá-lo, tanto pelas limitações impostas pelo recorte dado a fim de tornar a pesquisa exequível, como pelo tipo de análise proposta pelo estudo.

O estudo analisou os fatores restritivos e propulsores na implementação do atual modelo de gestão de recursos hídricos por comitês de bacias hidrográficas nos estados do nordeste, analisando os comitês localizados nos estados da Bahia, Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará e Piauí, no exercício de suas competências formais e a partir das dimensões propostas, a saber: fatores técnicos, fatores políticos e fatores administrativo-financeiros. Procurou-se traçar um panorama geral do processo de implementação da gestão de recursos hídricos na região nordeste, identificando avanços e retrocessos, entraves e possibilidades, riscos e benefícios desse modelo de gestão.

Nesta conclusão três aspectos principais serão tratados, procurando responder à questão central de pesquisa e seus objetivos geral e específicos. Tratar-se-á, em primeiro lugar, de apresentar o panorama geral do processo de implementação do modelo nos estados do nordeste. Em seguida, serão destacados os fatores investigados na pesquisa quantitativa relativos aos aspectos técnicos, políticos e financeiros envolvidos na implementação deste modelo. Por fim, serão trazidas algumas considerações a respeito do modelo em si, ou seja, da sua concepção e adequação ao caso brasileiro.

Com relação ao panorama geral do processo, é possível perceber que a implementação da gestão de recursos hídricos por comitês de bacias hidrográficas na região nordeste apresenta um cenário quase uniforme. Com exceção do estado do Maranhão, que ainda não criou comitê algum, e está na fase de mobilização. Os demais estados já iniciaram o processo de criação dos comitês, mas ainda não efetivaram a cobrança pelo uso da água, com exceção do estado do Ceará.

Nos estados da Bahia, Sergipe e Alagoas já existem comitês instalados e em funcionamento, mas em virtude de não existir agência e nem ter iniciado o processo de cobrança, todas as ações necessárias para o funcionamento dos comitês são providas pelos órgãos estaduais responsáveis pela gestão dos recursos hídricos. Nestes três estados não são utilizados recursos do Fundo Estadual de Recursos Hídricos para cobrir as despesas operacionais e ações propostas pelos comitês e os planos de bacias ainda estão sendo construídos.

Já nos estados de Pernambuco e da Paraíba verifica-se um estágio de implementação um pouco mais avançado, haja vista que neste dois estados, apesar da cobrança também ainda não ter sido implementada, existe uma agência estadual, no caso de Pernambuco a APAC e no caso da Paraíba a AESA, que funcionam como braço executivo dos comitês existentes naqueles estados e utilizam recursos oriundos do Fundo Estadual de Recursos Hídricos para cobrir as despesas operativas e algumas ações propostas pelos comitês. No caso de Pernambuco estes recursos são mais volumosos do que os da Paraíba, mas mesmo assim a equipe da AESA consegue, com muito esforço, programando até caronas para os membros se deslocarem para as reuniões, utilizar este recurso da melhor forma possível. Já no estado de Pernambuco, a APAC apesar de ter mais recursos se depara com o engessamento da administração pública, encontrando certa dificuldade nos processos licitatórios para contratações de empresas prestadoras de serviços e fornecedoras de materiais e equipamentos. Estão, inclusive, pensando em firmar um convênio com a agência Peixe Vivo, atual agência do Comitê do Rio São Francisco, para operacionalizar estes recursos. Outro ponto que difere da Paraíba é que em Pernambuco só foram criados 25% dos comitês estaduais previstos.

Nos estados do Rio Grande do Norte e Piauí a implementação está quase no mesmo estágio da Bahia, Sergipe e Alagoas. Ainda não iniciaram o processo de cobrança, não dispõem de agência, não utilizam recursos do Fundo Estadual de Recursos Hídricos, porém, estes têm um número de comitês criados e em funcionamento bem inferior, como por exemplo, o estado do Piauí que só tem um comitê estadual criado.

O estado do Ceará poderia ser, sem dúvida, o exemplo a ser seguido pelos outros estados da região, tendo em vista que o mesmo é o único que já iniciou o processo de cobrança pelo uso da água, utilizando a COGERH como agência para executar os recursos arrecadados, como também já criou todos os comitês de domínio estadual. Porém, o estado adota um procedimento que a Lei das Águas não preconiza. Os recursos arrecadados não são geridos pelos comitês, a COGERH é quem decide o destino destes. O modelo implementado no Ceará centraliza no Estado o poder que seria dos comitês, inclusive, até o ano de 2011 os comitês não tinham assento assegurado no Conselho Estadual de Recursos Hídricos.

Neste sentido pode-se inferir que não existe apoio político para que o modelo seja implementado na sua plenitude. Os governos estaduais não promovem as condições necessárias para que o modelo adquira a sua autonomia, a cobrança pelo uso da água ainda não vigora na grande parte dos estados, e mesmo no estado no qual já acontece a cobrança, o Ceará, os comitês não participam da gestão destes recursos. O caso do estado da Paraíba demonstra esta falta de vontade política. Os comitês estaduais conseguiram aprovar uma deliberação, definindo-se os valores, as isenções, entres outras coisas. Essas deliberações foram encaminhadas para o Conselho Estadual de Recursos Hídricos, que ratificou através de uma resolução que foi enviada ao Governador da época. Porém já se passaram três governos e nenhum deles assinou o decreto que legalizaria o processo de cobrança.

Ao analisar o resultado da pesquisa quantitativa constata-se que os aspectos técnicos levantados por Gutiérrez (2006) aparentemente estão sendo administrados pelos comitês. Fatores como capacidade de argumentação, motivação e capacidade técnica não são fatores restritivos na implementação do modelo, apesar de ficar comprovado que a maior parte dos comitês não tem uma política de capacitação implementada efetivamente. Esta capacitação seria de fundamental importância para a eficiência dos comitês segundo o próprio Gutiérrez (2006), Lanna (2010), Lemos, et al (2011) e ratificados por vários entrevistados dos órgãos estaduais responsáveis pela implementação do modelo.

Já em relação aos aspectos políticos, os dados demonstram que, de uma maneira geral, nos comitês não há atores dominantes. Sempre prevalece um equilíbrio na

participação dos representantes dos três segmentos, com uma leve inclinação para uma dominação por parte dos representantes do poder público e dos usuários em detrimento dos representantes da sociedade civil. A grande maioria (79%) acredita que as decisões do comitê não sofrem interferência externa, nem política e nem econômica. São decisões técnicas que sustentam o seu funcionamento, mantendo-o protegido. Os comitês, de uma maneira geral, mantêm uma efetiva relação com os outros segmentos que compõem o Sistema Nacional de Recursos Hídricos, porém a grande maioria acredita existir um distanciamento entre a ANA e o comitê. Foi possível constatar também, que os governos geralmente apóiam as decisões dos comitês, apesar de ficarem registrados alguns casos em que o governo ignorou as decisões destes colegiados.

Verifica-se que 64% dos pesquisados considera que a população residente nos municípios componentes da bacia se preocupa com questões ligadas a água. No entanto, a grande maioria dos pesquisados informam que não existe um reconhecimento por parte da população do papel do comitê. Nesse sentido, pode-se inferir que esta população ainda não tomou pleno conhecimento do funcionamento da gestão de recursos hídricos por comitês de bacias hidrográficas e nem sequer conhece os seus principais atores, ou seja, o envolvimento da sociedade no processo de implementação deste modelo ainda está numa fase muito incipiente, precisando evoluir.

Neste sentido, pode-se inferir também que existe certa deficiência na sustentação política do modelo, inicialmente pelo distanciamento da ANA no processo de implantação dos comitês, seguido do não reconhecimento, por parte da população da bacia, do papel dos comitês, e finalmente por alguns posicionamentos do governo exercendo certo domínio sobre os outros segmentos que compõe os colegiados, inclusive em alguns casos, chegando até a ignorar as decisões tomadas por estes.

E, finalmente, em relação aos fatores financeiros, que segundo Gutiérrez (2006), influenciam o processo de implementação da gestão de recursos hídricos por comitês de bacias hidrográficas, os dados demonstram que quase a totalidade dos comitês analisados não têm sustentabilidade financeira. A única exceção está no estado do Ceará que já iniciou o processo de cobrança pelo uso da água, apesar de

os comitês deste estado não participarem do planejamento da utilização deste recurso.

Na realidade a grande maioria dos comitês ainda não iniciou a cobrança pelo uso da água, não dispõe de agência de água, não faz captação de recursos através de outras fontes, sendo seu funcionamento garantido, com muitas restrições (57% sem os respectivos planos de bacias, 64% sem estrutura física satisfatória para o seu funcionamento, entre outras), pelos governos estaduais através dos órgãos responsáveis pela implantação da política de recursos hídricos.

Considerando que a cobrança pelo uso da água é o principal pilar de sustentação financeira do atual modelo de gestão de recursos hídricos por bacias hidrográficas, quando esta não está efetivada acontece uma forte limitação na implementação deste modelo, como afirma Gutiérrez (2006):

Segundo o novo marco legal, a cobrança é central para o funcionamento dos comitês, na medida em que todos os gastos operativos, os estudos necessários e os projetos e ações aprovados pelo comitê deveriam ser financiados mediante ela. Daí que a não-implementação da cobrança, na maioria dos comitês brasileiros, se traduza, na prática, numa forte limitação da sua capacidade de ação. (GUTIÉRREZ, 2006, p.110).

Quando se avaliou o modelo de gestão na sua concepção estabelecida pela Lei das Águas, observou-se que a grande maioria acredita que a lei que criou o modelo é clara, no entanto, nas observações realizadas durante esta pesquisa, foi possível constatar o desconhecimento por parte dos comitês de bacias e de seus membros do conteúdo integral desta lei e do que ela preconiza. A grande maioria acredita que o comitê de bacia é apenas um fórum no qual se dirimem todos os conflitos relativos ao uso dos recursos hídricos. Já em relação a se o papel do comitê de bacia na gestão de recursos hídricos vem sendo cumprido conforme a lei que o criou, pouco mais da metade (64%) afirmam que sim, e 36% acreditam que não. Neste ponto vale ressaltar que os planos de bacias de 57% dos comitês pesquisados ainda não estão construídos.

Observou-se, também, que todos os entrevistados entendem que o modelo descentralizado e participativo é um fator propulsor na implementação da gestão dos recursos hídricos por comitês de bacias. Possivelmente isso foi apontado, pois com a descentralização pode-se também ter acesso ao “conhecimento disponível em

nível local (incluindo o conhecimento prático, leigo e nativo)” com isso, em tese, permite-se que experiências locais, não disponíveis em outras áreas e regiões, sejam incorporadas (RIBOT, 1999 apud LEMOS, et al, 2011, p.191).

Outro ponto que pode ter influenciado esta percepção é a questão da participação, já que o modelo prevê a participação da população na gestão dos recursos hídricos. Como a Bacia Hidrográfica é a unidade de gestão, é de se supor que as decisões sejam tomadas pelos que estão mais próximos dos problemas daquela bacia, ainda que esta bacia extrapole os limites de um ou mais municípios ou até os limites de um ou mais estados. Todos aqueles que usufruem desta bacia têm direito de participar da sua gestão. Porém, observa-se que como o modelo ainda não está totalmente implementado, os comitês ainda não adquiriram autonomia e o estado não consegue proporcionar toda a infraestrutura necessária para o funcionamento desta participação, como também a população não está totalmente capacitada para esta participação.

No que tange a questão da autonomia o modelo foi idealizado para funcionar de forma autônoma. São os recursos oriundos da cobrança pelo uso da água que lhe darão condições para que ele se desenvolva sem depender do Estado, nem financeiramente, nem politicamente. Com esta autonomia, o poder de decisão passa a ser da comunidade que vive nos municípios integrantes daquela determinada bacia. É a comunidade que vai decidir como utilizar os recursos arrecadados pela cobrança do uso da água.

Neste sentido é válido indagar por que o modelo ainda não está plenamente implementado nos estados do nordeste mesmo já decorridos 15 anos da promulgação da lei? Na busca do esclarecimento desta questão algumas explicações podem ser ensaiadas.

Em primeiro lugar a questão da dependência do poder público para iniciar o processo. Os governos estaduais e governo federal são os detentores legais do direito de criação dos comitês estaduais e federais respectivamente. Sendo um país com diferentes realidades, tem estados, como é o caso de Minas Gerais e São Paulo, nos quais houve decisão política dos seus governantes. Em outros, na sua grande maioria, ou não iniciaram a implementação dos comitês, ou não o fizeram de

forma plena, com distorções do que a lei preconiza, procurando centralizar as decisões para o seu funcionamento nos governos. Isso pode ser observado, por exemplo, no estado da Bahia, onde o poder público não garante assento aos membros dos comitês de bacias no Conselho Estadual de Recursos Hídricos, e no Estado do Ceará, onde os recursos arrecadados com a cobrança pelo uso da água são gastos sem a participação dos comitês na decisão. Essas distorções podem gerar uma perda de credibilidade por parte da sociedade e desestímulo à participação. Isso pode ser percebido nas entrevistas com os responsáveis dos órgãos estaduais envolvidos na implementação desta política, assim como na participação do pesquisador em reuniões e na consulta às atas de algumas reuniões dos comitês do Recôncavo Norte e Inhambupe e do rio Sergipe.

É possível verificar que nos estados nos quais o modelo foi realmente implementado, com instituição da cobrança, com criação de agência, desenvolvendo-se de forma autônoma, o modelo tem sido efetivo. Por exemplo, os comitês do Rio São Francisco e do BCJ, ambos federais, estão cumprindo o seu papel, dando a resposta à sociedade, minimizando os conflitos nesta seara que é tão complexa, que envolve tantos interesses, quer sejam ambientais, econômicos ou até políticos. Nesses casos, verifica-se que o modelo funciona.

Na implementação desta política constata-se que regiões de maior desenvolvimento socioeconômico, como a região sudeste, não tiveram tanta dificuldade como as regiões norte e nordeste. Como não existe pressão por parte da sociedade, muitas vezes até por desconhecimento do modelo, os governos estaduais destas regiões não avançam na implementação desta política. E isso acontece também no âmbito das bacias federais. A pesquisa revela que a maior parte dos comitês federais criados está nas regiões sul e sudeste. Em entrevistas com representantes dos órgãos estaduais de vários estados do nordeste foi relatado que a ANA deixava a entender que não tinha interesse em criar os comitês federais daqueles estados. Um entrevistado do estado de Alagoas chegou a relatar que a ANA priorizava outras bacias, que tivesse maior repercussão nacional. Já o presidente do Comitê do Rio São Francisco, quando perguntado por que a ANA não criava os comitês federais da região nordeste, afirmou que caberia à sociedade iniciar o processo, ou seja, falta pressão por parte da sociedade. Segundo ele, se isso acontecesse a ANA daria todo

o apoio necessário. O fato é que nos estados do nordeste, com exceção das grandes bacias, poucos comitês de rios de domínio federal foram criados.

Enfim, à vista do que foi observado, considera-se que é imprescindível que o processo da cobrança pelo uso da água seja iniciado e que as Agências de Água sejam criadas nos estados estudados, para que os recursos arrecadados garantam a autonomia do modelo, alocando recursos para ações e projetos a serem executados em suas respectivas bacias, aprovados nos comitês, além de garantir o pagamento dos gastos operativos do funcionamento destes.

### 5.1 LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Este trabalho teve uma abordagem qualitativa e quantitativa exploratória e amostra por conveniência, sem poder ser generalizado. Os comitês pesquisados foram escolhidos por conveniência do pesquisador de acordo com a disponibilidade dos membros durante a realização do ENCOB e durante a sua estadia nos estados do nordeste que foram visitados. Somente quatorze comitês foram pesquisados; a inclusão de outros comitês poderia ter acrescentado maiores informações para uma melhor confrontação dos dados.

Uma das maiores dificuldades foi a de se obter informações por parte dos respondentes. Foi possível perceber certa resistência de alguns entrevistados, inclusive alguns com cargos de direção, em prestar informações do próprio funcionamento dos comitês. Essa mesma percepção pode ser estendida a parte dos órgãos estaduais responsáveis pela implementação da política de recursos hídricos.

### 5.2 SUGESTÕES DE NOVAS PESQUISAS

Sugere-se que novas pesquisas sejam realizadas com o universo de comitês de domínio federal, como também poderia ser realizado um trabalho com mais profundidade no estado do Ceará.

## REFERÊNCIAS

ABERS, R. N. **Água e política**: atores, instituições e poder nos organismos colegiados de bacia hidrográfica no Brasil. São Paulo: Annablume, 2010.

ABERS, R. et al. Inclusão, deliberação e controle: Três dimensões de democracia nos comitês e consórcios de bacia hidrográfica no Brasil. In: \_\_\_\_\_. (Org.). **Água e política**: atores, instituições e poder nos organismos colegiados de bacia hidrográfica no Brasil. São Paulo: Annablume, 2010, p. 213-241.

ABERS, R.; KECK, M. Comitês de Bacia no Brasil, uma abordagem política no estudo da participação social. **R. B. Estudos Urbanos e Regionais**, Campinas, v. 6, n.1, maio, 2004.

ABERS, R.; KECK, M. E. "Águas Turbulentas: instituições e práticas políticas na reforma do sistema de gestão da água no Brasil". In: MELO, M. A.; LUBAMBO, C. W., e COELHO, D. B. (Org.). **Desenho institucional e participação política**: experiências no Brasil contemporâneo. Rio de Janeiro: a Vozes, 2005, p. 155-185.

ABERS, Rebecca; JORGE Karina Dino. Descentralização da gestão da água: Por que os comitês de bacia estão sendo criados? **Ambiente & Sociedade**, v. 8, n. 2, , p. 1-26, jul./dez. 2005.

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS - ANA. **Cobrança pelo uso de recursos hídricos**. Disponível em: <<http://www2.ana.gov.br/Paginas/servicos/cobrancaearrecadacao/cobrancaearrecadacao.aspx>>. Acesso em: 2 maio 2012.

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS - ANA. Apoio à gestão de recursos hídricos. Disponível em: <<http://www.ana.gov.br/GestaoRecHidricos/ArticulacaoInstitucional/default.asp>>. Acesso em: 15 nov. 2011.

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS - ANA. **Institucional (Missão)**. Disponível em: <<http://www2.ana.gov.br/Paginas/institucional/SobreaAna/abaservinter1.aspx>>. Acesso em: 10 ago.2012.

ANJOS, Eliana F. S. **Os comitês de bacias hidrográficas**: lições da experiência de Minas Gerais. 2003. Dissertação (Mestrado)- UNB, Brasília-DF, 2003.

BARROS, Airton Bodstein de. Na gestão de Bacias Hidrográfica, é preciso respeitar o espírito da Lei 9.433/97. Águas do Brasil: **Revista (SRH)**, n. 2, p. 38-39, abr./jun.2000. Disponível em: <<http://www.redeambiente.org.br/Opinioao.asp?artigo=55>>. Acesso em: 10 abr. 2012.

BARTH, F. T. A recente experiência brasileira de gerenciamento de recursos hídricos. **Cadernos Fundap**, n.20, p. 59-75, 1996. Disponível em: <http://www.fundap.sp.gov.br/publicacoes/cadernos/cad20/Fundap%2020/A%20RECENTE%20EXPERIENCIA%20BRASILEIRA%20DE%20GERENCIAMENTO%20DE%20RECURSO.pdf>. Acesso em: 24 maio 2012.

BORSOI, Zilda Maria Ferrão; TORRES, Solange Domingo Alencar. A política de recursos hídricos no Brasil. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, v.4, n. 8, p. 143-166, dez. 1997,

BRASIL, CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Projeto de Lei e outras proposições**. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=16977>  
Acesso em: 24 maio 2012.

CAETANO, Fernando; SOUZA Washington; ENDERS, Wayne Thomas. Controle social do espaço público na gestão de recursos hídricos: o caso dos Comitês de Bacia do Rio Grande do Sul. In: ENCONTRO DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E GOVERNANÇA, São Paulo. 2006. **Anais...** São Paulo, 2006.

COELHO, D. B. (Org.). Desenho institucional e participação política: experiências no Brasil contemporâneo. Rio de Janeiro: Vozes, 2005.

CRESPO, S. Meio ambiente, desenvolvimento e sustentabilidade: o que pensa o brasileiro? **Revista Debates Sócioambientais**, n. 9, p.24-25, 1998.

CUNHA, Luísa Oliveira. Uma perspectiva para a gestão integrada de áreas protegidas. **Millenium - Revista do ISPV**, Viseu, Portugal, n. 25, jan. 2002. Disponível em < [http://www.ipv.pt/millenium/Millenium25/25\\_25.htm](http://www.ipv.pt/millenium/Millenium25/25_25.htm)>. Acesso em: 10 maio 2012.

DAGNINO, Evelina (Org.). **Sociedade civil e espaços públicos no Brasil**. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

DIAS, Thiago Ferreira; BARROS, Henrique de. Gestão de recursos hídricos: uma olhar para visões da cobrança pelo uso da água a partir dos membros do Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Pirapama-PE. In: ENCONTRO DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E GOVERNANÇA, Salvador. 2008. **Anais...** Salvador, 2008.

FADUL Élvia. Agências reguladoras multisetoriais: desafios organizacionais e dinâmicas de poder. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DEL CLAD SOBRE LA REFORMA DEL ESTADO Y DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, 7., Lisboa, 2002. **Anais...** Lisboa: El Centro Latino Americano de Administración para el Desarrollo, 2002.

FADUL, Elvia. Regulação de serviços públicos num contexto de reforma do Estado e privatização no Brasil: impactos no setor de energia elétrica. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DEL CLAD SOBRE LA REFORMA DEL ESTADO Y DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, 7., Lisboa, 2002. **Anais...** Lisboa: El Centro Latino Americano de Administración para el Desarrollo 2002.

FADUL, Élvia; MAC-ALLISTER, Mônica Participação, Governabilidade e Governança nos Processo Decisórios das Conferências das Cidades. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR, 12., 21 a 25 de maio de 2007, Belém. **Anais...** Belém, 2007, CD-ROM.

FERREIRA, G. L. B. V.; FERREIRA, N. B. V. Fundamentos da Política Nacional de Recursos Hídricos. In: SIMPEP, 13., Bauru, SP, de 6 a 8 de Novembro de 2006. **Anais...** 2006.

FIORI, J.L. O federalismo diante do desafio da globalização. In: AFFONSO, R.B.A; SILVA P.L.B. (Org) **A Federação em perspectiva**: ensaios selecionados. São Paulo: FUNDAP, 1995. p 26.

FLORES, R. K.; MISOCZKY, M. C. Participação no gerenciamento de bacia hidrográfica: o caso do Comitê Lago Guaíba. **RAP**, v. 42, n.1, p.109-131, jan./fev. 2008.

FREY, K. . Políticas públicas: um debate conceitual e reflexões referentes à prática da análise de políticas públicas no Brasil. **Planejamento e Políticas Públicas (IPEA)**, Brasília, v. 21, p. 211-259, 2000.

GUTIÉRREZ, Ricardo A. Comitê Gravataí: Gestão participativa da água no Rio Grande do sul. **Lua Nova Revista de Cultura e Política**. São Paulo, n. 69, p.79-121, 2006.

HABERMAS, Jürgen. **1929 – direito e democracia**: entre faticidade e validade. Tradução Flávio Beno Siebeneichler. Rio de Janeiro: Tempo brasileiro, 1997.

HABERMAS, Jürgen. Participação política. In: CARDOSO, F. H.; MARTINS, C. E., **“Política e Sociedade”**. São Paulo: Nacional, 1983, p. 376.

HESPANHOL, Ivanildo. Potencial de reuso de água no Brasil: agricultura, indústria, municípios, recarga de aquíferos. **Bahia Análise & Dados**, Salvador, v. 13, n. esp. p. 411-437, 2003.

JACOBI, Pedro Roberto. Participação na Gestão ambiental no Brasil: os comitês de bacias hidrográficas e o desafio de fortalecimento de espaços públicos colegiados. In: ALIMONDA, Hector. (Org.). **Los tormentos de la materia**: aportes para una ecología política latinoamericana. Buenos Aires: Clacso Libros, 2006, p. 169-194.

JACOBI, Pedro Roberto. Governança da água no Brasil e os desafios da participação. In: ENCONTRO GOVERNANÇA DA ÁGUA NA AMÉRICA LATINA, 2007. **Anais...** 2007

JACOBI, Pedro Roberto . Governança da água no Brasil. In: RIBEIRO, Wagner Costa. (Org.). **Governança da água no Brasil**: uma visão interdisciplinar. São Paulo: Annablume Editora, 2009, v. 1, p. 1-380.

JACOBI, Pedro Roberto; BARBI, Fabiana. Democracia e participação na gestão dos recursos hídricos no Brasil. **Rev. katálysis**, Florianópolis, v. 10, n. 2, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rk/v10n2/a12v10n2.pdf> >. Acesso em: 22 maio 2012.

JACOBI, Pedro Roberto. **Políticas sociais e ampliação da cidadania**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2000.

JUNQUEIRA, Michele Aparecida Dela Ricci; SAIANI, Carlos César Santejo; PASSADOR, Cláudia Souza. Apontamentos sobre a lei brasileira das águas: a experiência do Estado de São Paulo. **REGE Rev. Gest.**, São Paulo, v. 18, n. 2, jun. 2011. Disponível em < [http://www.revistasusp.sibi.usp.br/scielo.php?pid=S1809-22762011000200004&script=sci\\_arttext](http://www.revistasusp.sibi.usp.br/scielo.php?pid=S1809-22762011000200004&script=sci_arttext) >. Acesso em: 19 abr. 2012.

KETTELHUT, Julio Tadeu Silva; AMORE, Luiz; LEEUWESTEIN, Jorgen Michel. A Experiência Brasileira de Implementação de Comitês de Bacias Hidrográficas. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL SOBRE GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS. Gramado, RS, de 5 a 8 de Outubro de 1998. **Anais...** 2008

LANNA, Antonio Eduardo Leão. A inserção da gestão das águas na gestão ambiental. In: MUÑOZ, Héctor (Org.). **Interfaces da gestão de recursos hídricos: desafios da lei das águas de 1997**. 2. ed. Brasília: Secretaria de Recursos Hídricos, 2000.

LANNA, Antônio Eduardo Leão. Gerenciamento de Bacia Hidrográfica: Aspectos Conceituais e Metodológicos, IBAMA, 1995.

LANNA, Antônio Eduardo Leão. **O desmonte do Sistema Estadual de Recursos Hídricos**. 2010. Disponível em : <http://www.creadigital.com.br/rs/edulanna?txt=3077363130>. Acesso em: 12 maio 2012.

LEMOS, M. C. et al. Informação técnica e gestão participativa de bacias hidrográficas no Brasil. In: \_\_\_\_\_. (Org.). **Água e política: atores, instituições e poder nos organismos colegiados de bacia hidrográfica no Brasil**. São Paulo: Annablume, 2010, p. 191-209.

MAGALHÃES JUNIOR, Antônio Pereira. **Os indicadores como instrumento de apoio à consolidação da gestão participativa da água no Brasil: realidade e perspectivas no contexto dos comitês de bacia hidrográficas**. Tese (Doutorado) – Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília - UNB, Brasília, 2003.

MARTINS, Humberto Falcão. O modelo organizacional das agências reguladoras e das agências de fomento. In: FÓRUM BRASILEIRO SOBRE A REFORMA DO ESTADO. Salvador. 2002. **Anais...** 2002.

MILANI, Carlos R. S.. O princípio da participação social na gestão de políticas públicas locais: uma análise de experiências latino-americanas e européias. **Rev. Adm. Pública** [online], v.42, n.3, p. 551-579, 2008.

MMA - MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=161&idConteudo=9515&idMenu=10197>> Acesso em: 12 maio 2012.

MODESTO, Paulo. Participação popular na administração pública: mecanismos de operacionalização. **Revista Eletrônica de Direito do Estado**, Salvador, Instituto de Direito Público da Bahia, n. 2, abr./maio/jun. 2005. Disponível em : <[www.direitodoestado.com.br](http://www.direitodoestado.com.br)>. Acesso em: 12 maio 2012.

MOREIRA, M.M.M.A. A Política nacional de recursos hídricos: avanços recentes e novos desafios. In: FELICIDADE, N., MARTINS, R.C., LEME, A.A.. (Org.). **Uso e gestão dos recursos hídricos no Brasil**. São Carlos: RiMa. 2001.

NOVAES, R. C. Cooperação e Conflito nas águas da Bacia do Rio Paraíba do Sul: limites e possibilidades de Gestão Integrada no “Trecho Paulista”. 2006. 175 f. Tese

(Doutorado em Ciência Ambiental)- Universidade de São Paulo -USP, São Paulo. 2006.

POMPEU, C. T. Águas Doces no Direito Brasileiro. In: REBOUÇAS, A.C. ET AL.(Org.) **Águas doces no Brasil**: capital ecológico, uso e conservação. 2. ed. São Paulo: Escrituras Editora, 2002. p 599-633.

PORTO, Monica F. A.; PORTO, Rubem laLaina. Gestão de bacias hidrográficas. **Estudos Avançados**, v. 22, n.63, p.43-60, 2008.

QUERMES, Paulo Afonso de Araújo. **Contradições nos processos de participação cidadã na política nacional de recursos hídricos no Brasil**: análise da experiência dos Comitês de Bacia. 2006. Tese (Doutorado)-Universidade de Brasília – UNB, Brasília, 2006.

RAMOS, M. O. **Gestão de recursos hídricos e cobrança pelo uso da água**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2007.

SALDANHA MACHADO, Carlos José. A gestão francesa de recursos hídricos: descrição e análise dos princípios jurídicos. **RBRH**, v. 8, n.4, p.31-47, out.-dez. 2003,

SALGADO Lucia Helena. **Agências regulatórias na experiência brasileira**: um panorama do atual desenho institucional. Brasília: IPEA, 2003.

SCHEER, Marcia Aparecida Procópio da Silva ; MAGALHÃES, Denise Silva. Análise do território de identidade de sertão do São Francisco(BA) via metodologia de integração em ambiente SIG. **Revista de Desenvolvimento Econômico**. Salvador, Ano 12, ed. esp., dez. 2010.

SCHÖNE, Clarice Maria Alberti. **Processo de criação e implementação dos organismos de gestão de água e solo na região metropolitana de Curitiba**. 2004. Dissertação (Mestrado)- Universidade Regional de Blumenau - FURB, Blumenau, 2004.

TOMAZ, Ana Cristina Fonseca. **A Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) e o Federalismo no Brasil**. 2006. Dissertação (Mestrado)- Universidade de São Paulo (USP), 2006.

TIGRE, P. B. **Gestão da inovação**: a economia da tecnologia no Brasil. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2006

TUCCI, Carlos E. M; HESPANHOL, Ivanildo; CORDEIRO NETTO, Oscar de M. **Gestão da água no Brasil**. Brasília: Unesco, 2001. 156 p. Disponível em: <[http://www.crmariocovas.sp.gov.br/pdf/pol/gestao\\_agua.pdf](http://www.crmariocovas.sp.gov.br/pdf/pol/gestao_agua.pdf)>. Acesso em: 12 ago. 2011.

VARGAS, M. O Gerenciamento Integrado de Recursos Hídricos. **Ambiente & Sociedade** , Ano II , n.5, p. 109-134, jul.dez. 1999.

VEIGA, B. G. A. **Participação social e políticas públicas de gestão das águas: olhares sobre as experiências do Brasil, Portugal e França**. 2007. 320 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável) – Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília. 2007.

**APÊNDICE A - questionário da pesquisa “Gestão de Recursos Hídricos por Comitês de Bacias Hidrográficas no Brasil”**

**QUESTIONÁRIO DA PESQUISA “ GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS POR COMITÊS DE BACIAS HIDROGRÁFICAS NO BRASIL ”**

O(A) Senhor(a) está participando de uma pesquisa conduzida pela Universidade de Salvador (UNIFACS), com o apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB), cuja finalidade é levantar informações sobre o processo de implementação do atual modelo de gestão de recursos hídricos por comitês de bacias hidrográficas no Brasil e colher dados sobre os fatores que mais contribuíram ou prejudicaram para a execução dessa política pública.

Sinta-se inteiramente à vontade para dar suas opiniões lembrando que não há respostas certas nem erradas. O mais importante é a sua participação e a sua percepção sobre a implementação do atual modelo de gestão de recursos hídricos.

**MUITO OBRIGADO!!!**

**DADOS COMPLEMENTARES**

Inicialmente, responda, por favor, a alguns dados complementares:

1) Nome do Comitê: \_\_\_\_\_

2) Tempo de atuação no Comitê: \_\_\_\_\_ anos

3) Função no Comitê: ( ) Membro ( ) Diretoria

4) Setor que representa:

|                                                                      |  |
|----------------------------------------------------------------------|--|
| Governo Federal                                                      |  |
| Governo Estadual                                                     |  |
| Governo Municipal                                                    |  |
| Entidades civis de recursos hídricos com atuação comprovada na bacia |  |
| Usuários das águas na sua área de atuação                            |  |

Agora responda aos questionamentos que se seguem. Por favor, não deixe respostas em branco!

Para dar a sua opinião, utilize uma escala de “1” a “5”, conforme abaixo

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Discordo Totalmente   | 1 |
| Discordo Parcialmente | 2 |
| Concordo Parcialmente | 3 |
| Concordo              | 4 |
| Concordo Totalmente   | 5 |

## INSTRUÇÃO

Marcarna escala de 1 a 5 sua concordância com as sentenças: sendo 1 para discordância total e 5 para concordância total.

| Q | Sentenças                                                                                               | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| 1 | Os representantes do poder público são os que mais se destacam nas argumentações durante as reuniões.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2 | Os representantes dos usuários são os que mais se destacam nas argumentações durante as reuniões.       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3 | Os representantes da sociedade civil são os que mais se destacam nas argumentações durante as reuniões. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4 | Os membros do Comitê estão plenamente motivados.                                                        | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

|    |                                                                                                                                        |   |   |   |   |   |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| 5  | Nota-se uma maior motivação por parte dos representantes do poder público.                                                             | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6  | Nota-se uma maior motivação por parte dos representantes da sociedade civil.                                                           | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7  | Nota-se uma maior motivação por parte dos representantes dos usuários.                                                                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8  | Os membros do Comitê possuem capacidade técnica.                                                                                       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9  | Os representantes do poder público são os que possuem uma maior capacidade técnica.                                                    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10 | Os representantes da sociedade civil são os que possuem uma maior capacidade técnica.                                                  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 11 | Os representantes dos usuários são os que possuem uma maior capacidade técnica.                                                        | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 12 | Os Atores dominantes durante as discussões são representantes do poder público.                                                        | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 13 | Os Atores dominantes durante as discussões são representantes da sociedade civil.                                                      | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 14 | Os Atores dominantes durante as discussões são representantes dos usuários.                                                            | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 15 | Não há atores dominantes. Sempre prevalece um equilíbrio na participação dos representantes dos três segmentos.                        | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 16 | O comitê executa uma política de capacitação efetiva com o objetivo de preparar os membros para o cumprimento da missão institucional. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 17 | Existe uma efetiva relação com os outros segmentos que compõem o Sistema Nacional de Recursos Hídricos (ANA, Conselhos, etc.).         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 18 | A ANA tem uma efetiva participação na execução dos trabalhos do comitê.                                                                | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 19 | O governo apóia incondicionalmente às decisões do comitê.                                                                              | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 20 | O governo ignora às decisões do comitê e toma as suas próprias decisões.                                                               | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

|    |                                                                                                                                        |   |   |   |   |   |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| 21 | O Plano da Bacia já está totalmente construído.                                                                                        | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 22 | O Plano da Bacia atende plenamente as necessidades da comunidade.                                                                      | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 23 | Existe Agência de Água em funcionamento.                                                                                               | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 24 | A cobrança pelo uso da água está em pleno funcionamento.                                                                               | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 25 | O comitê tem estrutura física satisfatória para o seu funcionamento.                                                                   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 26 | O governo repassa recursos para o funcionamento do comitê.                                                                             | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 27 | O comitê faz captação de recursos através de outras fontes.                                                                            | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 28 | Os recursos arrecadados são suficientes para todas as ações previstas pelo comitê.                                                     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 29 | Os recursos arrecadados estão sendo utilizados de acordo com o determinado pelo comitê.                                                | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 30 | Existe um reconhecimento por parte da população do papel do comitê.                                                                    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 31 | A população da bacia se preocupa com questões ligadas a água.                                                                          | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 32 | A população cobra ações mais efetivas do comitê em questões ligadas a água.                                                            | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 33 | As decisões tomadas pelo comitê se respaldam na técnica e não sofrem interferência de grupos quer sejam estes econômicos ou políticos. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 34 | O modelo descentralizado e participativo é um fator propulsor na implementação da gestão dos recursos hídricos por comitês de bacias.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 35 | O modelo descentralizado e participativo é um fator restritivo na implementação da gestão dos recursos hídricos por comitês de bacias. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 36 | A lei que cria o atual modelo de gestão de recursos hídricos é clara.                                                                  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

|    |                                                                                                           |   |   |   |   |   |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| 37 | O comitê de bacia é o fórum no qual se dirimem todos os conflitos relativos ao uso dos recursos hídricos. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 38 | O papel do comitê de bacia na gestão de recursos hídricos vem sendo cumprido conforme a lei que o criou.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 39 | Existe uma renovação periódica dos membros do comitê.                                                     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 40 | Os membros do comitê raramente são renovados.                                                             | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

## APÊNDICE B - Roteiro de entrevista

|                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                   |                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Nome do Comitê:</b>                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                   |                                   |
| <b>Nome do Entrevistado:</b>                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Função no Comitê:</b>                                                          |                                   |
| <b>Formação:</b>                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Disponibilidade de tempo para o comitê:</b>                                    |                                   |
| <b>Como surgiu o comitê na sua vida?</b>                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                   |                                   |
| <b>Data da Criação do Comitê:</b>                                                                                                                                                                                                                               | <b>Iniciativa de criação:</b>                                                     | <b>Número de reuniões anuais:</b> |
| <b>Atas estão acessíveis? Em que local?</b>                                                                                                                                                                                                                     | <b>Como está a participação:</b>                                                  |                                   |
| <b>O comitê tem um espaço físico próprio com mobiliário e equipamentos?</b>                                                                                                                                                                                     | <b>O comitê dispõe de pessoal de apoio (contratado ou cedido de algum órgão)?</b> |                                   |
| <b>Como acontece o processo de seleção e ingresso dos membros no comitê?</b><br><small>(Fatores como: relacionamento pessoal do pretendente, jogo político do grupo a que pertence e conhecimento técnico influenciam ou é uma questão de causalidade?)</small> |                                                                                   |                                   |
| <b>O Comitê se posiciona em relação à indicação?</b>                                                                                                                                                                                                            |                                                                                   |                                   |
| <b>Possui plano?</b>                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Tem Agência de Água?</b>                                                       | <b>Iniciou a cobrança?</b>        |
| <b>Relação do comitê com a ANA:</b>                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                   | <b>Como deveria ser:</b>          |
| <b>O comitê tem Sustentabilidade Técnica, Financeira e Política?</b>                                                                                                                                                                                            |                                                                                   |                                   |
| <b>Fatores propulsores:</b>                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Fatores restritivos:</b>                                                       |                                   |
| <b>Telefone:</b>                                                                                                                                                                                                                                                | <b>e-mail:</b>                                                                    | <b>Site:</b>                      |
| <b>Observações:</b>                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                   |                                   |

### APÊNDICE C - Quadro dos comitês pesquisados

| <b>DADOS DO COMITÊ</b> |    |                                                       |                                      |           |                      |
|------------------------|----|-------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------|----------------------|
|                        | UF | Nome do Comitê                                        | Tempo de Atuação no Comitê (em anos) | Função    | Setor que representa |
| 1                      | BA | Comitê da Bacia do Rio Paraguacu                      | 6                                    | Diretoria | Usuários             |
| 2                      |    | Comitê da Bacia do Rio Salitre                        | 3                                    | Membro    | Gov. Federal         |
| 3                      | SE | CBHR-Japarutuba                                       | 3                                    | Diretoria | Gov. Municipal       |
| 4                      |    | CBHR-Piauí                                            | 6                                    | Diretoria | Usuários             |
| 5                      |    | CBHR-Sergipe                                          | 7                                    | Diretoria | Gov. Municipal       |
| 6                      | AL | CBHR-CELMM                                            | 4                                    | Membro    | Gov. Estadual        |
| 7                      |    | CBHR-do Piauí                                         | 10                                   | Diretoria | Gov. Municipal       |
| 8                      | PE | Bacia do Rio Capibaribe                               | 3                                    | Diretoria | Gov. Municipal       |
| 9                      | PB | CBHR-Paraíba                                          | 1                                    | Membro    | Gov. Estadual        |
| 10                     |    | CBHR-do Litoral Norte                                 | 3                                    | Diretoria | Entidade civis       |
| 11                     |    | CBHR-do Litoral Sul                                   | 3                                    | Membro    | Gov. Estadual        |
| 12                     | RN | Comitê da Bacia Hidrográfica do Ceará-Mirim           | 2                                    | Diretoria | Gov. Estadual        |
| 13                     | CE | Comitê da Bacia Hidrográfica do Curu                  | 1                                    | Membro    | Gov. Estadual        |
| 14                     | PI | Comitê de Bacia Hidrográfica dos Rios Piauí e Canindé | 2                                    | Diretoria | Gov. Estadual        |