

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**  
**DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA HIDRÁULICA E AMBIENTAL**  
**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO DE RECURSOS**  
**HÍDRICOS E DE INFRA-ESTRUTURA HIDRÁULICA**

**PAULO CESAR FRANCO DE CASTRO**

**A NATUREZA JURÍDICA DA OUTORGA**  
**DO DIREITO DE USO DA ÁGUA**

**FORTALEZA - CE**

**2008**

**PAULO CESAR FRANCO DE CASTRO**

**A NATUREZA JURÍDICA DA OUTORGA  
DO DIREITO DE USO DA ÁGUA**

Monografia submetida à Coordenação do Curso de Pós-Graduação em Gestão de Recursos Hídricos e de infra-estrutura Hidráulica, da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do grau de Especialista.

Área de concentração: Recursos Hídricos

Orientador: Ms. Alexandre Maia

FORTALEZA - CE  
2008

## REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

CASTRO, P. C. F. de. **A Natureza Jurídica da Outorga do Direito de Uso da Água**. 2008. 61f. Monografia (Especialização em Gestão de Recursos Hídricos e de Infra-Estrutura hidráulica) - Departamento de Engenharia Hidráulica e Ambiental, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2008.

## CESSÃO DE DIREITOS

NOME DO AUTOR: Paulo César Franco de Castro<sup>1</sup>

TÍTULO DA MONOGRAFIA: A Natureza Jurídica da Outorga do Direito de Uso da Água. Especialista em Gestão de Recursos Hídricos e de Infra-Estrutura hidráulica / 2008.

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

---

Paulo César Franco de Castro  
Rua Tíbúrcio Cavalcante, 1222 / aptº 203  
60152 – 100 – Fortaleza/CE - Brasil  
e-mail: paulocastro@rmengenharia.com.br

C353n Castro, Paulo César Franco de  
A natureza jurídica da outorga do direito de uso da água [manuscrito]

/

Paulo César Franco de Castro, 2008.  
55 f. ; il.; enc.

Orientador: Prof. Alexandre Maia  
Área de concentração: Recursos hídricos  
Monografia (especialização) - Universidade Federal do Ceará,  
Fortaleza, 2008.

1. Recursos hídricos – gestão. 2. Outorga. 3. Legislação. 4.  
Negociação. I. Maia, Alexandre (orient.) II. Universidade Federal do  
Ceará – Curso de Especialização em Gestão Integrada de Recursos  
Hídricos em Bacias Hidrográficas. III. Título.

CDD 333.91

---

<sup>1</sup> Advogado da Secretaria de Infra-estrutura do Estado do Ceará, Av. Gal Afonso A. Lima, s/n, Centro Administrativo – CAMBEBA – Ed. SEPLAG, 1º Andar, Fortaleza, Ceará, Brasil, CEP 60.819 – 900.

PAULO CESAR FRANCO DE CASTRO

A NATUREZA JURÍDICA DA OUTORGA  
DO DIREITO DE USO DA ÁGUA

Monografia submetida à Coordenação do Curso de Pós-Graduação em Gestão de Recursos Hídricos e de infra-estrutura hidráulica, da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do grau de Especialista. Área de concentração: Recursos Hídricos.

Aprovada em \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_.

BANCA EXAMINADORA

---

Prof.<sup>a</sup> Dra. Ticiania Marinho de Carvalho Studart  
Universidade Federal do Ceará - UFC

---

Eng.<sup>a</sup> Ms. M<sup>a</sup> Inês Teixeira Pinheiro  
Universidade Federal do Ceará - UFC

---

Eng. Ms. Francisco das Chagas Neto  
Universidade Federal do Ceará - UFC

## RESUMO

Segundo a Política de Recursos Hídricos, as águas são bens de domínio público escassos, cuja gestão deve ser conduzida de forma integrada, participativa e articulada entre os diversos órgãos gestores e setores usuários, para que sejam asseguradas condições qualitativas e quantitativas para as atuais e futuras gerações, onde a alocação negociada da água surge como um mecanismo que objetiva a compatibilização entre ofertas hídricas e os múltiplos usos atuais e futuros. Este trabalho busca aprofundar os estudos acerca da natureza da outorga do direito de uso da água, opinando se o outorgado tem direito à indenização pela paralisação de suas atividades nos casos de suspensão ou revogação do ato; definir em quais situações se configuraria a responsabilidade objetiva do Poder Público e a legitimidade de se pleitear a reparação de danos que o outorgado venha a se submeter e, por fim, apresentar recomendações para desenvolvimento e melhoria dos procedimentos de expedição de outorga de direitos de uso da água.

**Palavras-chave:** Recursos Hídricos, Outorga, Legislação

## **ABSTRACT**

According to Politics of Water Resources, waters are scarce goods of public domain, whose administration should be guided in an integrative, participative and articulated form between the several managing agencies and using sectors. Thus, qualitative and qualitative conditions should be assured for the current and future generations, where the negotiated allocation of the water appears as a mechanism that aims the compatible among water offers and the current and future multiple uses. This work searches intensify the studies concerning the nature of the grant of the water use rights, thinking if the grantee has right to the indemnity for the activity stoppages in suspension cases, or act revoke in stage. Besides, to define in which situations that would configure the objective responsibility of the Public Power, and the legitimacy of pleading damage repairs that the grantee comes to submit itself, and, finally, to present recommendations for development and improvement of the grant outing procedures of water use rights.

**KEY WORDS:** Water resources, Water permits. Legislation

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Comparativo da Evolução da Gestão de Águas .....	19
Figura 2 - Resoluções do Conselho Nacional de Recursos Hídricos .....	23
Figura 3 - Funções de Recursos Hídricos de acordo com o PLANERH – Ceará .....	26
Figura 4 - Instrumentos de Gestão, Fonte: Agência Nacional de Águas, 2003. ....	28
Figura 5 - Quadro Geral de Informações - Outorgas.....	40
Tabela 1 - Quantidade de Outorgas Solicitadas – 01/01/2000 – 31/12/2005.....	40
Tabela 2 - Quantidade de Outorgas Solicitadas por Bacia Hidrográfica .....	41

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABRH	Associação Brasileira de Recursos Hídricos
ANA	Agência Nacional de Águas
CEEIBH	Comitê Especial de Estudos Integrados de Bacias Hidrográficas
CGRERH	Coordenadoria de Gestão de Recursos Hídricos
CNRH	Conselho Nacional de Recursos Hídricos
COGERH	Companhia de Gerenciamento de Recursos Hídricos
CONERH	Conselho de Recursos Hídricos do Ceará
DNOCS	Departamento Nacional de Obras Contra as Secas
EUA	Estados Unidos da América
FUNCEME	Fundação Cearense de Meteorologia
GEF	Global Environment Facility
ICID	International Commission on Irrigation and Drainage
ONU	Organização das Nações Unidas
PAN	Programa de Ação Nacional de Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca
PLANERH	Plano Estadual de Recursos Hídricos
PLIRHINE	Plano Integrado de Recursos Hídricos do Nordeste
PRODHAM	Projeto de Desenvolvimento Hidroambiental
PROGERIRH	Projeto de Gerenciamento e Integração dos Recursos Hídricos do Ceará
PROURB-RH	Projeto de Desenvolvimento Urbano e Gestão de Recursos Hídricos
SEAGRI	Secretaria da Agricultura Irrigada
SINGRG	Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos
SOEC	Superintendência de Obras do Estado do Ceará
SOHIDRA	Superintendência de Obras Hidráulicas
SOL	Sistema de Outorgas e Licenças
SRH	Secretaria dos Recursos Hídricos



## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
2 OBJETIVOS .....	14
3 MATERIAIS E MÉTODOS.....	15
4 BASE LEGAL E INSTITUCIONAL: UM BREVE HISTÓRICO DA QUESTÃO DA ÁGUA.....	16
4.1 O Ceará como referência ao semi-árido.....	23
5 REVISÃO DE LITERATURA.....	31
6 OUTORGA DE ÁGUA NO CEARÁ – DIREITO DE USO.....	36
7 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	43
8 CONCLUSÕES.....	47
9 BIBLIOGRAFIA .....	52

## 1 INTRODUÇÃO

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

*Alfredo Valladão*

O grande desafio que se apresenta ao século XXI é o de promover a mudança do sistema de valores que atualmente determina a economia global e chegar-se a um sistema compatível com as exigências da dignidade humana e da sustentabilidade ecológica. Capra (2002) demonstra, de modo conclusivo, que os seres humanos estão, de forma inextricável, ligados à teia da vida em nosso planeta e mostra quão imperiosa é a necessidade de reorganizarmos o mundo segundo um conjunto de crenças e valores diferente (que não tenha o acúmulo de dinheiro por único sustentáculo) e isso não só para o bem-estar das organizações humanas, mas para a sobrevivência da humanidade como um todo.

Uma década depois da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – Rio 92, os entraves e desafios da sustentabilidade impõem uma revisão dos compromissos assumidos e uma avaliação dos avanços do enfrentamento das questões ambientais, já que, ainda não foi possível integrar de forma clara e definitiva as questões ambientais, econômicas e sociais, na busca de um equilíbrio entre o desenvolvimento e preservação do meio ambiente (ONU,1999).

Como um reflexo da preocupação mundial com relação à água a Organização das Nações Unidas (ONU) declarou o ano de 2003 como o Ano Internacional de Água Doce. Essa iniciativa objetivou chamar a atenção do mundo para a preocupante situação da água, envolvendo aspectos relacionadas à pobreza, qualidade de vida da população, poluição dos mananciais hídricos, expansão da agropecuária, da industrialização e da ocupação desordenada, além da diferença da qualidade e quantidade de água diferente nas diversas regiões do planeta.

Para a ONU, as desigualdades sociais, a falta de manejo e de uso sustentável dos recursos hídricos agrava a crise mundial de água e compromete, seriamente, o futuro da humanidade.

Conforme Campos (2001), o estabelecimento de uma política de recursos hídricos visa a proporcionar meios para que a água, recurso essencial ao desenvolvimento social e econômico, seja usada de forma racional e justa para o conjunto da sociedade.

Nos Estados Unidos e na Europa os sistemas de gestão dos recursos hídricos já estão implantados há um bom tempo. Na França, apesar de até bem pouco tempo os documentos relacionados com os planos diretores de água, plano de vocação piscícola, entre outros, não terem valor jurídico para que fossem obedecidos. O sistema já está em funcionamento há mais de trinta anos.

A maioria dos países da Europa e dos Estados Unidos da América (EUA) utiliza a bacia hidrográfica como unidade de planejamento e contempla organismos de bacia compondo o sistema de gestão de recursos hídricos.

Segundo Maia (1999) no Brasil o modelo de gerenciamento adotado, fortemente influenciado pelo modelo francês, tem como princípios: *(i)* a bacia hidrográfica como unidade da gestão; *(ii)* o reconhecimento da água como bem limitado e, portanto, finito e vulnerável e, por conseqüência, imbuído de valor econômico; *(iii)* a gestão descentralizada e participativa e *(iv)* a aceitação da água como bem natural de múltiplos usos, quebrando-se a hegemonia de um setor de usuários sobre os demais, implicando um controle efetivo mediante a outorga que garante o acesso a este bem natural.

Tais princípios podem ser observados na Lei nº 9.433, de 08.01.1997 que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos e criou o Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos.

Embora seja inegável que houve um avanço no aspecto normativo, por meio de legislações específicas para o setor, tanto no âmbito federal como estadual, ainda observa-se atrasos e deficiências significativas no processo de implementação da Lei, verificando-se ainda lacunas e superposições de instrumentos legais.

Parte dessas dificuldades são devidas às próprias características da Lei 9.433/97, que remeteu à legislação complementar o detalhamento e a regulamentação de uma série de aspectos essenciais do novo modelo institucionalmente proposto. Outra parte dessas dificuldades se originou da limitação da administração federal em se organizar para coordenar o processo de implementação do SINGRH – Sistema Nacional de Gerenciamento dos recursos Hídricos, processo esse que demandava (e demanda) grande capacidade de negociação e planejamento.

As dificuldades em se prosseguir na implementação da lei têm proporcionado lacunas de regulamentação que persistem como grandes fragilidades do SINGRH e tem

## 2 OBJETIVOS

O presente trabalho tem como objetivo principal contribuir para o debate e a construção de uma doutrina que sirva de fonte para dirimir os conflitos entre os interesses públicos e dos outorgados, nos períodos em que a oferta hídrica é reduzida.

Busca, igualmente, aprofundar os estudos acerca da natureza da outorga do direito de uso da água, opinando se o outorgado tem direito à indenização pela paralisação de suas atividades nos casos de suspensão ou revogação do ato; definir em quais situações se configuraria a responsabilidade objetiva do Poder Público e a legitimidade de se pleitear a reparação de danos que o outorgado venha a se submeter e, por fim, apresentar recomendações para desenvolvimento e melhoria dos procedimentos de expedição de outorga de direitos de uso da água.

### 3 MATERIAIS E MÉTODOS

A estrutura dessa dissertação compreende a introdução seguida de quatro capítulos e uma conclusão.

Apresentamos a evolução histórica das políticas direcionadas ao manejo dos recursos hídricos que culminou na situação existente hoje no Brasil, dispomos sobre a base legal e institucional da implantação dessa política, dando um destaque para o estado do Ceará e relatamos sobre a Política Nacional dos Recursos Hídricos, explorando seus objetivos, instrumentos e o arcabouço institucional para o setor desenhada segundo novos paradigmas de gestão, principalmente pela democracia participativa, que busca equilibrar as relações de poder dentro de uma bacia hidrográfica.

No capítulo seguinte daremos ênfase para o objeto do presente trabalho que é um dos instrumentos de gestão da Política Nacional dos Recursos Hídricos: a outorga do uso de água, realizando uma revisão da literatura existente e da legislação sobre o assunto, para, a partir daí, analisarmos toda a problemática que envolve a questão da outorga de água, principalmente em um estado como o Ceará, encravado no semi-árido nordestino e que sabe o valor dos recursos hídricos para a sobrevivência da sua população.

Nas considerações finais opinamos, com base na legislação presente, sobre a questão do direito de uso da água nos casos de suspensão ou revogação do ato em tablado, e apresentamos recomendações.

Esta investigação foi elaborada com base em análise bibliográfica existente, além de textos técnicos, documentos oficiais e da legislação aplicável.

#### **4 BASE LEGAL E INSTITUCIONAL: UM BREVE HISTÓRICO DA QUESTÃO DA ÁGUA**

Até o início do século XX, o aproveitamento da água no Brasil se dava, essencialmente, por iniciativa dos agentes privados e para o abastecimento público, vigorava de forma absoluta o modelo de propriedade conjunta terra-água, sendo virtualmente ausente o papel de regulação do poder público.

Com a evolução da tecnologia, que permitiu um uso mais intenso da água e uma conseqüente maior geração de cargas poluidoras, assim como a implantação de obras de engenharia de médio porte, passou a ser mais necessária uma ação de gerenciamento.

Assim, o Código das Águas estabelecido pelo Decreto Federal 24.643, de 10 de julho de 1934, foi a primeira tentativa de regular o aproveitamento da água. Esse Código, julgado inovador para a época, já assegurava o uso gratuito de qualquer corrente de água, para as primeiras necessidades da vida, permitindo a todos usar de quaisquer águas públicas, conformando-se com os regulamentos administrativos. Era impedida a derivação das águas públicas para a agricultura, indústria e higiene sem a existência da concessão, no caso de utilidade pública, e de autorização nos outros casos; em qualquer hipótese, dava-se preferência à derivação para abastecimento das populações.

Portanto, até a década de 70, as questões de recursos hídricos eram sistematicamente consideradas a partir das perspectivas próprias dos setores das águas ou segundo políticas específicas de combate aos efeitos das secas e das inundações, a exceção foi a criação, ao final dos anos 40, da Comissão do Vale do São Francisco, com uma proposta de desenvolvimento integrado dessa bacia.

Os grandes projetos hidráulicos e as políticas de recursos hídricos eram concebidos em cada um dos setores usuários: programa de geração de energia hidrelétrica, plano nacional de saneamento, programas nacionais de irrigação, programas de transportes hidroviários e outros. Esses programas foram implantados, a partir dos anos 40, com forte participação estatal e, sobretudo da área federal.

No entanto, a partir da década de 70 esse quadro começa a mudar quando foram registradas uma série de conflitos de uso da água, que suscitou discussões nos meios acadêmicos e técnico-profissional sobre como minimizar os problemas decorrentes. Os conflitos envolviam não só diferentes setores usuários, como também os interesse de unidades político - administrativas distintas (estados e municípios). Nesse período o poder se achava

concentrado na área federal, tendo partido justamente de técnicos do governo federal a iniciativa de se criarem para gestão dos recursos hídricos por bacias hidrográficas.

Nesse campo uma primeira experiência significativa foi à assinatura, em 1976, do Acordo entre o Ministério das Minas e Energia e o Governo do Estado de São Paulo para criação do Alto Tietê, cujo objetivo era o de buscar, a partir da operação das estruturas hidráulicas existentes para produção de energia, melhores condições sanitárias nas bacias dos rios Tietê e Cubatão, no Estado de São Paulo.

Durante a vigência desse contrato (1976 – 83) importantes decisões foram tomadas entre as quais a reforma das barragens e a definição de regras operativas de reservatórios, objetivando controle de cheias e abastecimento de água na Região Metropolitana de São Paulo.

Nesse período identifica-se ainda as iniciativas conduzidas pelo Comitê Especial de Estudos Integrados de Bacias Hidrográficas (CEEIBH), constituído conjuntamente pelos Ministérios de Minas e Energia e do Interior e que tinha por objetivo principal “a classificação dos cursos de água da União, o estudo integrado e o acompanhamento da utilização racional dos recursos hídricos das bacias hidrográficas dos rios federais, o aproveitamento múltiplo dos cursos d’água e a mitigação de conseqüências nocivas à ecologia da região.”(TEIXEIRA, 2004)

A atuação da CEEIBH resultou na criação de mais de 10 comitês em rios federais, que tem as seguintes competências (Lei 9.433/97): **(i)** promover o debate das questões relacionadas aos recursos hídricos e articular a atuação das entidades institucionais; **(ii)** arbitrar, em primeira instância administrativa, aos conflitos relacionados aos recursos hídricos; **(iii)** aprovar e acompanhar a execução do Plano de Recursos Hídricos da bacia e sugerir as providências necessárias ao cumprimento de suas metas; **(iv)** propor ao Conselho Nacional e aos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos as acumulações, derivações, captações e lançamento de pouca expressão, para efeito de isenção da obrigatoriedade da outorga de direitos de uso dos recursos hídricos e sugerir os valores a serem cobrados; **(v)** estabelecer os mecanismos de cobrança pelo uso dos recursos hídricos e sugerir os valores a serem cobrados e, **(vi)** estabelecer critérios e promover o rateio de custo das obras de uso múltiplo, de interesse comum ou coletivo.

Segundo Flávio Terra Barth (1999), somente em 1987, no 7º Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos e Hidrologia, os técnicos da área de recursos hídricos começaram a discutir os aspectos políticos dessa área.

A Carta de Salvador ressaltou a importância da participação da sociedade e preconizou a descentralização do processo decisório para se contemplar adequadamente as diversidades e peculiaridades tanto regionais quanto estaduais e municipais. "Defendia-se a participação das comunidades envolvidas de forma a viabilizar as ações pertinentes e assegurar sua agilidade e continuidade" (BARTH, 1999, p. 567).

No entanto, em texto deste mesmo ano, técnicos da Associação Brasileira de Recursos Hídricos (ABRH) afirmaram que a "participação do público em geral na gestão dos recursos hídricos deve ser uma das formas de viabilização política na gestão destes recursos. Entretanto, essa participação deverá ser, preferencialmente, sob modo de informação e consulta, sem que a Administração Pública decline do seu dever de decidir entre alternativas" (BARTH et al, 1987, p. 69).

Observamos que para os técnicos da área, neste período, a participação da sociedade era apenas uma forma acessória do processo e uma condição para viabilizar o uso múltiplo integrado dos recursos hídricos e não uma forma de representar concretamente outros interesses sociais, buscando equilibrar os poderes. Contudo, verificamos que é neste momento que se começou a desenhar o enredo para a reorganização das estruturas estatais que resultou na constituição dos comitês de bacias hidrográficas.

Nos seminários da ABRH ocorridos nas últimas duas décadas, na Conferência de Dublin de 1991 e na Conferência Rio-92, estavam entre as principais discussões a organização e o controle dos sistemas hídricos de forma a equilibrar e integrar racionalmente todas as visões e objetivos relevantes dos usuários. Um grande paradigma emergente foi o estímulo à participação pública de todos os usuários e interessados - governamentais e não governamentais - por meio de mecanismos democráticos de construção de decisão e de processos de coordenação e resolução de conflitos.

Apresentamos na Figura 1 um comparativo da evolução da gestão das águas.

	<b>Fase</b>	<b>Países Desenvolvidos</b>	<b>Brasil</b>
<b>1945 – 60</b>	<i>Engenharia com pouca conservação</i>	Uso dos recursos hídricos; Qualidade de água; Medidas estruturais de controle de enchentes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Inventário dos recursos hídricos;</li> <li>▪ Início dos empreendimentos hidrelétricos e projetos de grande sistema;</li> </ul>
<b>1960 – 70</b>	<i>Início de pressão ambiental</i>	Controle de efluentes; Medidas não estruturais para enchentes; Legislação para qualidade da água dos rios.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Início da construção de grandes empreendimentos hídricos;</li> <li>▪ Deterioração da qualidade dos rios e lagos próximos aos centros urbanos.</li> </ul>



1970 – 80	<i>Controle Ambiental</i>	Usos múltiplos; Contaminação dos aquíferos; Controle da poluição doméstica e industrial; Legislação ambiental.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Início da construção de grandes empreendimentos hídricos;</li> <li>▪ Deterioração da qualidade dos rios e lagos próximos aos centros urbanos.</li> </ul>
1980 – 90	<i>Interações do Ambiente Global</i>	Impactos climáticos globais; Preocupação com conservação das florestas; Prevenção de desastres; Controle dos impactos da urbanização sobre o ambiente; Contaminação dos aquíferos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Redução dos investimentos em hidrelétrica devido a falta de empréstimos internacionais;</li> <li>▪ Piora das condições urbanas: enchentes, qualidade da água;</li> <li>▪ Fortes impactos das secas no nordeste;</li> <li>▪ Aumento de investimentos em irrigação;</li> <li>▪ Legislação ambiental</li> </ul>
1990 – 2000	<i>Desenvolvimento sustentável</i>	Aumento do conhecimento dos impactos ambientais causados pela ação do homem; Controle ambiental das grandes metrópoles; Pressão para controle da emissão de gases; Controle da contaminação dos aquíferos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Legislação dos recursos hídricos;</li> <li>▪ Investimento em controle sanitário nas grandes cidades;</li> <li>▪ Aumento do impacto das enchentes urbanas;</li> <li>▪ Programa de conservação dos biomas nacionais: Amazônia, Pantanal, Cerrado e Costeiro;</li> <li>▪ Privatização dos serviços de energia e saneamento.</li> </ul>
2000	<i>Ênfase na Água</i>	Visão mundial da água; Uso integrado dos recursos hídricos; Busca de soluções para conflitos transfronteiriços; Gerenciamento dos recursos hídricos em bases sustentáveis;	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Avanço no desenvolvimento institucional da água;</li> <li>▪ Privatização do setor energético;</li> <li>▪ Preocupação em aumentar a disponibilidade da água no nordeste;</li> <li>▪ Desenvolvimento de Planos de drenagem urbana.</li> </ul>

Figura 1 - Comparativo da Evolução da Gestão de Águas  
Fonte: Relatório Nacional sobre Gerenciamento de Água no Brasil, 2000

Assim, na década de 90, alguns marcos jurídicos importantes reforçaram a base legal da gestão ambiental e os princípios e objetivos da Política Nacional de Meio Ambiente, que havia sido estabelecida em 1981.

Em 1997 a Lei nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997, instituiu a Política Nacional dos Recursos Hídricos e criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGRG), determinando as responsabilidades institucionais e os instrumentos de gestão das bacias hidrográficas.

Segundo o artigo 1º da Lei 9.433, a Política Nacional dos Recursos Hídricos baseia-se nos seguintes preceitos:

- I. a água é um bem de domínio público;
- II. a água é um recurso limitado, dotado de valor econômico;
- III. em situação de escassez, o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo humano e a dessedentação dos animais;
- IV. a gestão da água deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas;

- V. a bacia hidrográfica é a unidade territorial para implementação da Política Nacional dos Recursos Hídricos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SINGRG;
- VI. a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades

Como diretrizes gerais da ação para a implementação da Política Nacional dos Recursos Hídricos está estabelecida no artigo 3º da lei 9.433/97:

- I. a gestão sistemática dos recursos hídricos, sem dissociação dos seus aspectos de quantidade e qualidade;
- II. a adequação da gestão dos recursos hídricos às diversidades físicas, bióticas, demográficas, econômicas, sociais e culturais das diversas regiões do país;
- III. a integração da gestão dos recursos hídricos com a gestão ambiental;
- IV. a articulação do planejamento de recursos hídricos com os planejamentos regional, estadual e nacional;
- V. a integração da gestão das bacias hidrográficas com a dos sistemas estuarinos e zonas costeiras

Essa Lei estabelece ainda, como “bens dos Estados, as águas superficiais e subterrâneas, fluentes, emergentes ou em depósitos, ressalvadas, neste caso, na forma da Lei, as decorrentes de obras da União”.

Não existe, portanto, águas particulares no País. Mesmo as nascentes que se encontra nos limites de propriedade privada, assim como os rios que servem de limites entre duas propriedades, devem ter o uso de suas águas subordinadas aos interesses públicos.

Uma outra estratégia adotada para buscar superar as deficiências associadas à implementação do SINGRG consistiu em conceber a criação da Agência Nacional de Águas (ANA), como instituição reguladora do uso e do aproveitamento da água (Lei Federal Nº 9.984, de 18 de junho de 2000 e instalada por intermédio do Decreto nº 3.692, de dezembro de 2000), cabendo a esta instituição o suporte necessário, tanto em termos financeiros quanto de acompanhamento técnico, à estruturação de comitês e outras atividades que envolvem os diferentes usuários dos recursos hídricos.

A iniciativa para a criação da ANA decorreu, essencialmente, de preocupações associados aos impactos da seca de 1998 que reclamavam medidas capazes de superar ações de natureza episódica e do reconhecimento da complexidade e das dificuldades inerentes à implementação do Sistema Nacional de Recursos Hídricos (SINGRH).

Assim, durante o governo do Presidente Fernando Henrique (1995 – 1998), foi formulado um novo Plano Diretor onde eram identificados quatro setores do Estado: (i) Núcleo Estratégico, onde se dá a definição das leis e das políticas públicas; (ii) Atividades

participação, maior capacidade por parte dos usuários, mais uso da tecnologia da informação e dos instrumentos financeiros e mais reforço na educação e fornecimento de valores corretos para o gerenciamento das águas" (GRIGG, 1998, p. 6-7).

Portanto, os grandes desafios dos recursos hídricos são de caráter institucional e não apenas tecnológico, isto é, passam pelo desenvolvimento e a aplicação de medidas não-estruturais: a constituição de estrutura para o planejamento, o estabelecimento "de instituições políticas viáveis, de arranjos financeiros eficazes, de sistemas locais de autogoverno e de auto-suporte, entre outros" (GRIGG, 1998, p. 1).

Destacamos na figura 2, a seguir, as principais resoluções do Conselho Nacional de Recursos Hídricos.

<b>Resolução Nº</b>	<b>Data</b>	<b>Súmula</b>
01	05/11/98	Responsável pela definição da forma de encaminhamento de sugestões e alteração do Regimento Interno do CNRH, bem como, pelo estabelecimento do prazo final do Regimento.
02	05/11/98	Institui o Calendário de Reuniões Ordinárias e Extraordinárias do CNRH para o exercício de 1999.
03	10/06/99	Institui o grupo de Trabalho para a elaboração de propostas de criação de Câmaras Técnicas Permanentes e Provisórias, tratando ainda dos prazos e da metodologia de trabalho do grupo.
04	10/06/99	Institui as Câmaras Técnicas Permanentes do Plano Nacional de Recursos Hídricos e de Assuntos Legais e Institucionais, tratando de suas competências, composição e forma de trabalho.
05	10/04/00	Estabelece diretrizes para a formação e funcionamento dos Comitês de Bacias Hidrográficas, com respeito às articulações institucionais necessárias, áreas de atuação, competências, regimentos, composição e mandatos dos membros, propostas de criação e prazos estipulados.
06	21/06/00	Propõe alterações nos artigos 3º e 4º da Resolução/CNRH/nº 003, de 20 de junho de 1999, em relação ao prazo de conclusão dos trabalhos e à Reunião do CNRH que tratará das propostas.
07	21/06/00	Institui a Câmara Técnica Permanente de integração de Procedimentos, Ações de Outorga e Ações Reguladoras, trata de suas competências, composição e prazo de instalação.
08	21/06/00	Institui a Câmara Técnica de Análise de Projeto, suas competências, composição e prazo de instalação.
09	21/06/00	Institui a Câmara Técnica Permanente de Águas Subterrâneas, suas competências, composição e prazo de instalação.
10	21/06/00	Institui a Câmara Técnica de Gestão dos Recursos Hídricos

		transfronteiriços, competências, composição e prazo de instalação.
11	21/06/00	Institui a Câmara Técnica de Ciências e Tecnologia, suas competências, composição e prazo de instalação
12	19/07/00	Estabelece procedimentos para o enquadramento de corpos de água em classes segundo os usos preponderantes. Trata das competências institucionais, dos procedimentos para enquadramento, das audiências públicas de divulgação e da forma de controle.
13	25/09/00	Estabelece diretrizes para a implantação do Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos – SNIRH, tratando das atribuições da ANA, articulações institucionais, acordos e convênios e forma de disponibilização preferencial das informações.
14	20/10/00	Define o processo de indicação dos representantes dos Conselhos Estaduais dos Usuários e das Organizações Cívicas de Recursos Hídricos, tratando das normas para os procedimentos de indicação dos representantes das Assembleias Deliberativas de indicação e dos documentos para habilitação dos representantes.
15	11/01/00	Trata das águas superficiais, subterrâneas e meteóricas e dispõe sobre as diretrizes necessárias para a sua gestão, considerando as suas interdependências.
16	05/05/01	Dispõe sobre a Outorga de Direitos de Uso de Recursos Hídricos, tratando do instrumento da outorga, dos usos sujeitos à outorga dos usos insignificantes e de outros aspectos relacionados ao regime.
17	29/05/01	Dispõe sobre os Planos de Recursos Hídricos de Bacias Hidrográficas, sua elaboração, a participação social, seu conteúdo e sobre os Termos de Referência orientativo que será disponibilizado.
18	20/12/01	Possibilita a prorrogação do mandato da Diretoria Provisória dos Comitês de Bacia Hidrográfica.

Figura 2 - Resoluções do Conselho Nacional de Recursos Hídricos

Fonte: <http://ftp.mct.gov.br/legis>. Disponível em: <<http://www.cnrh-srh.gov.br/> Acesso em: 13.12.2007.

#### 4.1 O Ceará como referência ao semi-árido

No Estado do Ceará a atitude inovadora e de vanguarda na implementação de políticas de gerenciamento dos recursos hídricos, provavelmente, justifica-se pela própria necessidade de sobrevivência dos cearenses, em face das adversidades da natureza.

O Ceará, localizado no Nordeste brasileiro, tem mais de 70% de seu território formado pelas rochas cristalinas, que dificultam a absorção e retenção de água no solo e possui uma precipitação média de chuvas na ordem dos 900 mm (COSTA, 2003, p. 39), considerada baixa pelos técnicos. Estes dois fatores concorrem para a inexistência de rios perenes e impõem à população sofrimentos, como a seca total, que impossibilita a produção

exclusivas do Estado; **(iii)** Setores não exclusivos e **(iv)** setores de produção de bens e serviços.

Com essa definição a política de uso dos mananciais brasileiros é emanada da Pasta do Meio Ambiente que, para tanto, conta com a Secretaria dos Recursos Hídricos que tem, sob sua responsabilidade, a direção do Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH).

Artigo 35, inc VI da Lei federal nº9.433 /97: O CNRH é um corpo colegiado integrado por representantes das esferas federal e estadual do Poder Executivo, de setores usuários da água e da sociedade civil organizada. Uma de suas principais atribuições é a de estabelecer as diretrizes complementares para a implantação da Política Nacional de Recursos Hídricos, aplicação de seus instrumento e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos.

Convém destacar que ainda persiste indefinições sobre aspectos importantes do funcionamento do SINGRH, parte deles inseridos na Lei nº 1.616. Para além da lacuna da regulamentação ainda encontramos problemas na distribuição das competências e atribuições institucionais entre Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH), Secretaria dos Recursos Hídricos (SRH) e ANA, ainda não claramente estabelecidas.

Granziera (1993) cita alguns princípios e critérios referentes à gestão dos recursos hídricos fundamentais para o aprofundamento dessa discussão:

- a água é um recurso natural limitado, essencial à vida e ao desenvolvimento (declarado na Carta Européia de Água, em 1968 e reiterado na Declaração de Dublin, Irlanda, em 1992, pelas Nações Unidas);
- os usos múltiplos de água devem ser considerados no processo de planejamento (declarado na Conferência de Mar Del Plata, Argentina, em 1997, pelas Nações Unidas);
- a bacia hidrográfica é a unidade básica de gestão hídrica (Carta Européia da Água, já referida, e reiterado pela Conferência de Caracas, Venezuela, em 1976, pela Associação Internacional de Direito da Água); e
- a água é um bem de valor econômico, passível de cobrança pelo seu uso (recomendação feita pela Conferência sobre meio Ambiente e Desenvolvimento, no Rio de Janeiro, Brasil, em 1992, pelas Nações Unidas).

De acordo com Barth (1987), gestão de recursos hídricos é a forma pela qual se pretende equacionar e resolver as questões de escassez relativa dos recursos hídricos.

Grigg (1998) define gestão de recursos hídricos como sendo a aplicação de medidas estruturais (construção de estruturas para controle dos recursos hídricos) e não estruturais para controlar os sistemas hídricos, naturais e artificiais, em benefício humano e atendendo a objetivos ambientais e complementa afirmando que a implementação deste novo paradigma requer "mais responsabilidade e controle local, mais conhecimento, mais

agrícola e a recarga dos açudes, e a seca verde, que, apesar de proporcionar a primeira, não permite a segunda, como bem lembra Garjulli (1998).

Portanto, o modelo de gestão de água desenvolvido no Estado, melhor estruturado dentre os modelos estaduais brasileiros, e um dos líderes internacionais do setor foi fruto de um longo processo de luta contra às secas, mas também de um rico processos de aprendizagem e embate político.

Além da necessidade de superar o problema da escassez e má distribuição da água, outros fatores contribuíram para esse processo, podemos destacar: **(i)** as intervenções do governo federal, através do Departamento Nacional de Obras Contra a Seca (DNOCS) embora discutíveis foram um ponto de partida importante, bem como, a localização do DNOCS em Fortaleza que possibilitou a formação de um quadro técnico importante especializado em recursos hídricos; **(ii)** a ruptura política, as reformas político-institucionais ocorridas a partir de 1987 e a continuidade política-administrativa durante o período de 1987 – 1999; **(iii)** a introdução de uma mentalidade científico – tecnológica e o envolvimento mais efetivo de técnicos qualificados nessa área do governo; e **(iv)** o apoio institucional-financeiro dos organismos internacionais na consolidação do modelo em construção.

Como afirma Teixeira (2004) a política de recursos hídricos empreendida apresenta duas fases bem distintas, tendo como delimitador a criação da Secretaria dos Recursos Hídricos em 1987: a primeira (antes de 1987) quando não havia no âmbito estadual equipamento institucional próprio para o setor de recursos hídricos, tampouco uma atuação nesta área de forma planejada e estruturada, resumindo-se à construção de poços e pequenos açudes, sem a adoção de critérios técnicos e que não contribuíram para a diminuição da vulnerabilidade do Estado às secas.

As intervenções implementadas, utilizando critérios técnicos e algumas ferramentas de planejamento foram executadas pelo DNOCS. Na segunda fase (após 1987) o Governo do Estado do Ceará passa a atuar de forma ativa no sentido de estabelecer os instrumentos técnicos, jurídicos, institucionais para uma nova política de água no Estado<sup>2</sup>.

Em dezembro de 1987 foi criada a Superintendência de Obras Hidráulicas (SOHIDRA), pela lei nº 11.380, que veio substituir a Superintendência de Obras do Estado do

---

<sup>2</sup> Marcos Legais Estaduais:

- Capítulo VIII do Título VII da Constituição do Estado, que trata sobre as responsabilidades culturais, sociais e econômicas relacionadas ao meio ambiente;
- As leis 11.411 / 87 e 12.274 / 94, que dispõem sobre Política Estadual do Meio Ambiente e cria o Conselho Estadual do meio Ambiente;

Ceará (SOEC). Esse órgão foi criado para neutralizar o “viés irrigação” inicial da SRH. Nesse mesmo ano, e dentro a mesma reforma a Fundação Cearense de Metrologia (FUNCEME) passa à subordinação da SRH e tem como principal desafio trabalhar a questão dos recursos hídricos do Estado, desempenhando um papel fundamental na tarefa de medir e estocar dados sobre estoque e volume dos açudes.

A importância para a criação desses órgãos foi a abertura para o pessoal técnico-científico no tocante à participação mais efetiva na elaboração e execução da política dos recursos hídricos do estado.

Desse modo, entre 1988 e 1991, foi elaborado o Plano Estadual de Recursos Hídricos (PLANERH), que subsidiou a elaboração de programas objetivando a ampliação da infra-estrutura hídrica e a implementação do modelo de gerenciamento: Projeto de Desenvolvimento Urbano e Gestão de Recursos Hídricos (PROURB-RH) (1994), PROJETO ÁRIDAS (1995), Subprograma de Desenvolvimento Sustentável de Recursos Hídricos para o Semi-árido Brasileiro (PROÁGUA/Semi-árido) (1998) e Projeto de Gerenciamento e Integração dos Recursos Hídricos do Ceará (PROGERIRH) (2000).

Vale destacar que o PLANERH, concluído em 1991, teve por base os modelos propostos no Plano Integrado de Recursos Hídricos do Nordeste (PLIRHINE) (SUDENE, 1980) que estabeleceu cinco funções hídricas principais, com respectivas subfunções, esquematizadas na Figura 3 apresentada por Campos (2001).

Funções		Subfunções
<b>Gestão</b>	Planejamento	
	Administração	
	Regulação	
<b>Oferta</b>	Nucleação artificial	
	Represamento	
	Poços	Cisternas
<b>Uso</b>	Consultivo	Abastecimento rural
		Irrigação
		Abastecimento industrial
		Aqüicultura
		Abastecimento urbano

Não Consultivo	Geração hidrelétrica Navegação fluvial Lazer Pesca e piscicultura extensiva Assimilação de esgotos
<b>Preservação</b>	
<b>Complementares</b>	Ciência e tecnologia Meio ambiente Planejamento global Incentivos econômicos Defesa civil

Figura 3 - Funções de Recursos Hídricos de acordo com o PLANERH – Ceará  
 Fonte: Plano Estadual de Recursos Hídricos, SRH - CE

Ressalta-se o importante papel do Projeto Áridas que foi conduzido segundo estratégia que privilegiava a preocupação com a sustentabilidade do desenvolvimento.

Pela primeira vez, o processo de planejamento incorporava a idéia de sustentabilidade recomendada tanto na International Commission on Irrigation and Drainage (ICID) como na Conferência do Rio de Janeiro (ECO 92) e ampliava o significado desse conceito, que deixava de ser apenas ambiental, para transformar-se em conceito global, pois nele as dimensões econômicas, sociais e políticas assumiam papel fundamental. O desenvolvimento seria sustentável quando apresentasse condições de durabilidade ao longo do tempo. Para isso, devia ser economicamente sadio, socialmente justo, ambientalmente responsável e politicamente fundamentado na participação da sociedade.<sup>3</sup>

O conceito, trabalhado pelos programas incorporou também a visão de longo prazo, requerida para a identificação de prioridades imediatas e futuras a serem colocadas no esforço de planejamento para a superação definitiva de problemas. Considerava, ao mesmo tempo, as diretrizes de descentralização e participação da sociedade, cuja prática iria exigir a reciclagem do papel do governo e a definição de mecanismos de participação social em todos os níveis (Projeto Áridas, 1995). Verifica-se, portanto, a necessidade de executar ações não só de caráter estrutural como também de caráter não estrutural, observando o trinômio: Água, Solo e Vegetação.

3 PROJETO ÁRIDAS. Nordeste: uma estratégia de desenvolvimento sustentável. Brasília, Ministério do Planejamento e Orçamento – MPO, 1995.



Assim, antecipando-se à União, o Governo do Estado do Ceará criou a Secretaria dos Recursos Hídricos em 1987 e promulgou a Lei N° 111.996 em 1993 dispondo sobre a Política Estadual dos Recursos Hídricos e instituindo o Sistema Integrado de Gestão dos Recursos Hídricos. No ano seguinte, em 1993, foi criada a Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos (COGERH), com a função de operacionalizar o gerenciamento dos recursos hídricos no território estadual.

Nesse sentido o governo do Ceará, a partir de 2000, vem desenvolvendo ações que visam à gestão de recursos hídricos, recuperação de áreas degradadas e preservação/conservação dos recursos naturais: Projeto de Desenvolvimento Hidroambiental (PRODHAM), Projeto Piloto de Combate à Desertificação (em consonância com o Programa de Ação Nacional de Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca (PAN) Brasil e Projeto de Manejo Integrado de Ecossistemas e de Bacias Hidrográficas (GLOBAL ENVIRONMENT FACILITY - GEF - Caatinga).

As estratégias e metodologias desses projetos visam à criação de condições hídricas e ambientais favoráveis à recuperação de áreas degradadas, visando interromper o processo de esgotamento dos recursos naturais e degradação da vegetação do semi-árido cearense, através de ações que permitam a população se sentir co-autor desse processo de regeneração do meio ambiente.

Em grande parte do seu percurso, apoiado por sucessivas operações de crédito com o Banco Mundial, o modelo adotado no Ceará pode ser assim caracterizado:

- (i) administração de estoques de água reservados em açudes, dada a escassez decorrente da sazonalidade plurianual das precipitações e elevada evapotranspiração presentes no semi-árido;
- (ii) alocação de água para usos múltiplos em decisões socialmente negociadas, tendo como suporte de decisão o traçado de curvas – chaves (ralações cota – volume);
- (iii) transporte de água bruta a longas distâncias;
- (iv) tarifação dos serviços de reservação, transporte e distribuição de água não potável, implantada em dezembro de 1996, com redução da renda auferida, transferindo encargos da Concessionária de Saneamento para a Entidade de recursos hídricos;
- (v) adoção de mecanismos de negociação entre segmentos de usuários;
- (vi) promoção de associativismo local de pequenos usuários;

(vii) modelo baseado na atuação de uma agência estatal única, que exerce a função de apoio técnico e executivo do Estado, opera sistemas de barragens e canais e promove a venda da água bruta para os diferentes usuários interessados – Companhia de Gerenciamento de Recursos Hídricos (COGERH);

(viii) permanecem com a SRH – CE as competências próprias do Estado, notadamente: concessão de outorgas e sistemática de fiscalização.

Na FIGURA 4 demonstramos, de forma resumida, como se articulam, segundo a Agência Nacional de Águas / 2003 os instrumentos de gestão.

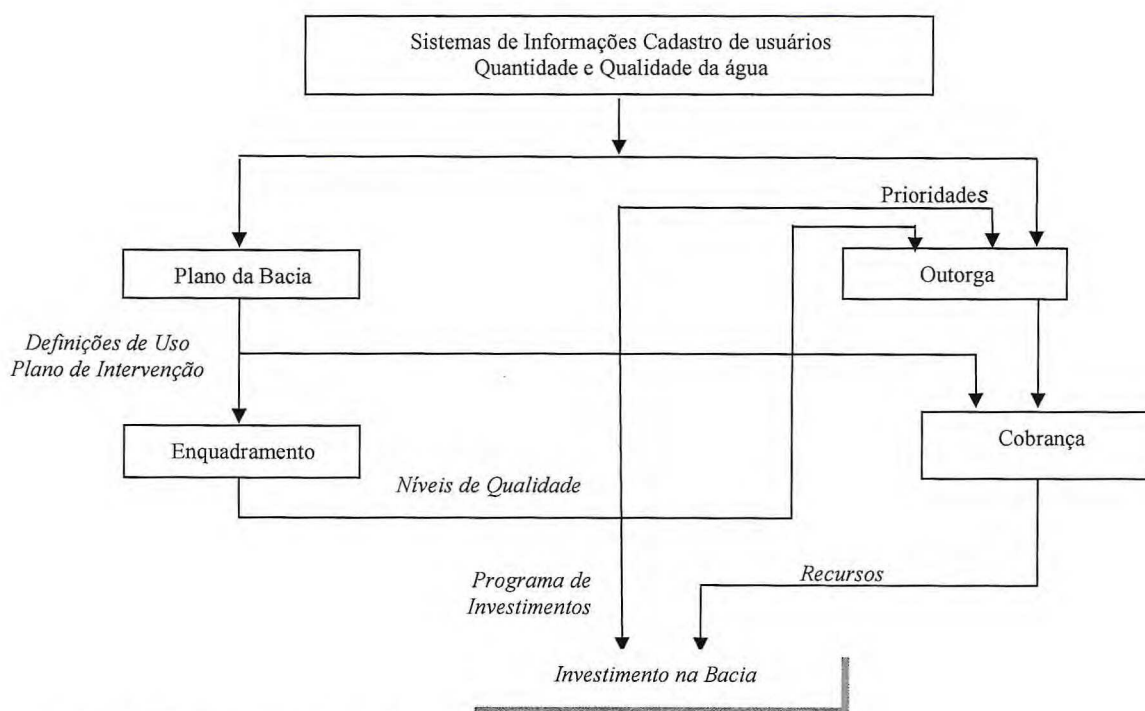


Figura 4 - Instrumentos de Gestão, Fonte: Agência Nacional de Águas, 2003.

Como cita Lobato (2004) o modelo cearense tem permitido ao Estado tornar neutras eventuais restrições (desvantagens competitivas) decorrentes das incertezas associadas às disponibilidades hídricas. Com interlocutor definido e de competência estabelecida os investidores industriais contratam fornecimento de água bruta, admitindo preços unitários mais elevados em troca de níveis adequados de garantia (níveis tarifários versus graus de riscos).

Outro aspecto importante no Estado do Ceará é o estímulo e apoio a formação dos Comitês de Bacia Hidrográficas que são órgãos colegiados integrados por representantes da

União, dos Estados e do Distrito Federal, e dos Municípios – cujos territórios se situem, ainda que parcialmente, em suas respectivas áreas de atuação –, dos usuários da água da bacia e das entidades da sociedade civil.

A proporcionalidade entre esses segmentos foi definida pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos, através da resolução nº 05, de 10 de abril de 2000, devendo ser composto por 40% de representantes dos usuários da água, no máximo 40% de representantes dos governos municipais, estaduais e federais e, no mínimo 20% da sociedade civil organizada.

A constituição de comitês de bacia com atribuições de gerenciamento das águas de uma bacia é uma forma de fazer com que "cada participante controle sua atuação, impeça atuação ilegal de outros e reforce a atuação das entidades com atribuições de controle, visando o bem comum dos interessados na bacia hidrográfica" (LANNA, 1997, p. 31).

O fenômeno em questão pode ser observado do ponto de vista das inter-relações entre o desenvolvimento hidráulico e a formação da cidadania no quadro da mudança social. Desta forma, democratização e defesa ambiental no Ceará parecem convergir e se auto-alimentar dentro de novos paradigmas e desafios, pois, passa a compreender os estudos do meio ambiente, mais especificamente das águas, como ferramenta analítica da sociedade: como as decisões sobre o gerenciamento de água são feitas e os sistemas de água controlados, revela bastante sobre os estágios e a saúde da democracia (GRIGG, 1998).

A tese de Grigg se explica pela propriedade da água que, segundo Valladão "é, precisamente, aquela em que se acentua o caráter social pela interação entre os usos e os usuários" ou pela existência de uma "conexão hidráulica" entre os usuários que dividem os recursos dentro de uma mesma bacia, onde a ação de um usuário pode afetar a iniciativa de outros<sup>12</sup> (KELMAN, 2000, p. 21), onde as relações de poder podem se explicitar de modo imediatamente perceptível.

Considerando as várias dimensões essenciais da água (biológica, cultural e econômica), esta se torna eixo vital das relações sociais dentro de uma bacia hidrográfica quando ocorre a poluição e a escassez, potencializando conflitos sociais que de outro modo já são inerentes à sociedade de classes.

Os novos paradigmas de democratização da gestão dos recursos hídricos ainda estão em seu estágio de aprendizagem, mas surgem como promessa de modernização e racionalização não somente das relações entre sociedade e natureza, mas da sociedade consigo própria.

Com certeza o desenvolvimento do modelo de gestão e dos princípios democráticos carecerão de mais experiências e estudos, principalmente comparativos. Não obstante, "parece inevitável que, se a sociedade está habilitada a resolver seus problemas de desenvolvimento sustentável, este paradigma oferece uma ferramenta que ajuda a melhorar o gerenciamento da água em meio a complexidades e conflitos do mundo de hoje" (GRIGG, 1998: 12).

Convém destacar que apesar de nos comitês as decisões serem teoricamente tomadas democraticamente, o processo não exclui os riscos de desequilíbrios de forças e arranjos setoriais. Portanto o processo decisório no qual se inserem os comitês depende da compatibilização de interesses, da qual depende o acordo sobre a natureza dos problemas a serem atacados e a hierarquização dos problemas de forma a surgirem objetivos estruturantes.

O "estado" das águas é sempre um tema controverso, já que temos visto nos comitês em funcionamento que além dos conhecimentos técnico-científicos, as discussões muitas vezes centram-se em observações empíricas ou representações sociais.

Uma tentativa sempre válida é a prévia informação e sensibilização popular sobre o "estado" do meio local, repartindo conhecimentos e envolvendo a comunidade desde o início do processo de gestão local/regional, incentivando uma cultura de cooperação que facilite a negociação e o suporte popular, tanto na liberação e/ou suspensão da outorga e na aceitação da cobrança como em iniciativas comportamentais relativas ao combate, ao desperdício e à poluição.

No caso específico da outorga de água o desafio torna-se mais imponente aos comitês considerando que grande parte das decisões a serem tomadas envolve decisões não programadas, ou seja, aquelas marcadas pela novidade e dinamismo. O processo decisório torna-se, deste modo, uma constante busca das melhores alternativas para se alcançar às metas desejadas. Muitas vezes os riscos e as incertezas tornam o processo decisório um jogo de difícil prognóstico, cujo sucesso depende de alguns pré-requisitos.

## 5 REVISÃO DE LITERATURA

Há hoje no Brasil, um certo consenso quanto à importância da outorga de direitos de uso da água como instrumento essencial para a adequada implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos.

A outorga de direito de uso de recursos hídricos é um dos seis instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos, estabelecidos no inciso III, do art. 5º da Lei Federal nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997. Esse instrumento tem como objetivo assegurar o controle quantitativo e qualitativo dos usos da água e o efetivo exercício dos direitos de acesso à água.

Ainda em 1997, a Secretaria dos Recursos Hídricos / Ministério do Meio Ambiente começou a se estruturar para analisar e emitir as outorgas de direitos de uso das águas do domínio da União. Com esse intuito, alguns sistemas de suporte à decisão para controle e administração da outorga foram elaborados.

No final de 2000 e de acordo com o inciso IV, do art. 4º da Lei Federal nº 9.984, de 17 de junho de 2000, à atribuição de outorgar por intermédio de autorização, o direito de uso de recursos hídricos em corpos de água de domínio da União, bem como, emitir outorga preventiva passa a ser de competência da ANA.

De acordo com o artigo 12º da Lei Federal nº 9.433/97 estão sujeitos a outorga pelo Poder Público os direitos dos seguintes usos de recursos hídricos:

- derivação ou captação de parcela da água existente em um corpo d'água para consumo final, inclusive abastecimento público, ou insumo de processo produtivo;
- extração de água de aquífero subterrâneo para consumo final ou insumo de processo produtivo;
- lançamento em corpo de água de efluentes e demais resíduos líquidos ou gasosos, tratados ou não, com o fim de sua diluição, transporte ou disposição final;
- uso de recursos hídricos com fins de aproveitamento dos potenciais hidrelétricos;
- outros usos que alterem o regime, a quantidade ou a qualidade da água existente em um corpo de água.

Em cumprimento ao art. 8º da citada Lei 9.984/00, a ANA dá publicidade aos pedidos de outorga de direito de uso de recursos hídricos e às respectivas autorizações, mediante publicação sistemática das solicitações e dos extratos das Resoluções de Outorga (autorizações) nos Diários Oficiais da União e do respectivo Estado.

No que toca à legislação de recursos hídricos do estado do Ceará, a que se aplica este estudo, o art. 4º da Lei Nº 11.996/92 (MAIA, 1999a p. 16) estabelece a necessidade da

outorga do direito de uso dos recursos hídricos ao condicionar a implantação de qualquer empreendimento que consuma recursos hídricos, superficiais ou subterrâneos e a realização de obras ou serviços que alterem o regime, sua quantidade ou qualidade, à autorização da Secretaria dos Recursos Hídricos, esta na qualidade de órgão gestor dos recursos hídricos no Estado do Ceará.

Decreto nº 23.067 de 11 de fevereiro de 1994: Regulamenta o Art. 4º da Lei 11.996/92 na parte referente a outorga do direito de uso dos recursos hídricos.

Decreto nº 23.068 de 11 de fevereiro de 1994: Regulamenta o Art. 4º da Lei 11.996/92 na parte referente ao controle técnico das Obras de Oferta Hídrica e dá outras providências

Competente para outorgar é o Poder Público - entenda-se como tal o Executivo, e mais especificamente, aquele a quem a legislação específica designar esta atribuição. Neste sentido Machado (2000, p. 433) escreve que:

No sentido especificamente jurídico, a outorga vai exigir a intervenção do Poder Executivo federal (art. 29, I, da Lei 9.433/97) e dos Poderes Executivos estaduais e do Distrito Federal (art. 30, I, da lei mencionada) para manifestar sua vontade. A regulamentação da lei indicará os critérios gerais de outorga, como estes critérios integrarão as resoluções do Conselho Nacional de Recursos Hídricos (art. 35, X, da Lei 9.433/97).

A Constituição Federal, em seu art. 21, inciso XIX, define a competência da União sobre os critérios de outorga dos direitos de uso de recursos hídricos.

A Lei nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997 regulamentou o dispositivo constitucional acima citado.

Costa (2005) assinala que a outorga é um ato administrativo pelo qual o órgão gestor faculta ao solicitante o direito de usar determinada quantidade de água durante dado período e sob condições específicas (...) e que competente para outorgar é o Poder Público - entenda-se como tal o Executivo, e mais especificamente aquela a quem a legislação específica designar esta atribuição. Neste sentido Machado (2000:433) escreve que:

No sentido especificamente jurídico, a outorga vai exigir a intervenção do Poder Executivo federal (art. 29, I, da Lei 9.433/97) e dos Poderes Executivos estaduais e do Distrito Federal (art. 30, I, da lei mencionada) para manifestar sua vontade. A regulamentação da lei indicará os critérios gerais de outorga, como estes critérios integrarão as resoluções do Conselho Nacional de Recursos Hídricos (art. 35, X, da Lei 9.433/97).

Di Pietro (2004) afirma que outorga é o ato administrativo unilateral e discricionário, pelo qual o poder público outorgante (União, Estado ou Distrito Federal) faculta ao outorgado (requerente) o direito de uso de recurso hídrico, por prazo determinado, nos termos e nas condições expressas no respectivo ato administrativo.

O ato administrativo utilizado para emissão das outorgas, como também para os demais atos normativos, é a Resolução. A Resolução de outorga contém a identificação do outorgado, as características técnicas e as condicionantes legais do uso da água autorizado.

Como toda autorização administrativa, a de uso privativo é ato unilateral, porque não obstante outorgada mediante provocação do interessado, se perfaz com a exclusiva manifestação de vontade do Poder Público; discricionário, uma vez que o consentimento pode ser dado ou negado, segundo considerações de oportunidade e conveniência, a cargo da Administração; precatório, no sentido de que pode ser revogado a qualquer momento, quando o uso se tornar contrário ao interesse público. Pode ser gratuita ou onerosa.

Essa norma legal, portanto, é vinculante para as ações governamentais federal e estaduais na outorga dos direitos de uso da água. Os governos não podem outorgar usos que agridam a qualidade e a quantidade das águas, assim como não podem agir sem equidade ao darem acesso à água. Lei nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997 (MAIA, 1999b p. 76) – e Lei nº 11.996/92, alhures citada – no contexto estadual.

Vale ainda ressaltar que a outorga não configura prestação de servidão pública, como ocorrerá quando uma empresa se destinar à distribuição da água em uma cidade. Esta servidão pública, conforme o art. 175 da Constituição Federal, está sujeita à realização de licitação, seja esta prestação efetuada diretamente pelo Poder Público ou sob o regime de concessão ou permissão.

Sales (1999:32) salienta que a outorga visa dar uma garantia quanto à disponibilidade de água, sendo que o conceito de disponibilidade hídrica admite diferentes formulações, porque a vazão fluvial é uma variável aleatória, e não uma constante; e, diante desta inconstância, constata-se que os outorgados não têm direito adquirido a que o Poder Público lhes forneça o quantum de água indicado no ato administrativo da outorga. Apesar disso, em condições normais de abastecimento, a outorga de direito de uso desempenha papel fundamental no processo de alocação da água, como lembra Sales (1999:31).

A utilização não é conferida com vistas à utilidade pública, mas no interesse privado do utente. Aliás, essa é uma das características que distingue a autorização da permissão e da concessão.

Do fato de tratar-se de utilização exercida no interesse particular do beneficiário decorrem importantes efeitos: (i) a autorização reveste-se de maior precariedade do que a permissão e a concessão; (ii) é outorgada, em geral, em caráter transitório; (iii) confere menores poderes e garantias ao usuário; (iv) dispensa licitação e autorização legislativa e (v) não cria para o usuário um dever de utilização, mas simples faculdade.

Como cita Di Pietro (2001), do fato de tratar-se de utilização exercida no interesse particular do beneficiário decorrem importantes efeitos: a autorização reveste-se de maior precariedade do que a permissão e a concessão; é outorgada, em geral, em caráter transitório; confere menores poderes e garantia aos usuários; dispensa licitação e autorização legislativa; não cria para o usuário um dever de utilização, mas simples faculdade.

A autorização pode ser simples quando expedida sem prazo de vigência, e qualificada se expedida com prazo. O legislador brasileiro tem previsto a possibilidade de fixação do prazo, como ocorre com a derivação de águas, no interesse do particular, com fundamento no artigo 43 do Código das Águas, devendo a autorização ser dada por tempo não inferior a 30 anos.

No Município de São Paulo, a propósito, a Lei Orgânica nº 4-4-1990, em seu artigo 114, § 5º, apesar de imprimir natureza transitória à autorização, permite a fixação de prazo, até o máximo de 90 dias.

A fixação de prazo tira da autorização o caráter de precariedade, conferido ao uso privativo certo grau de estabilidade; vincula a administração à obediência do prazo e cria, para o particular, direito público subjetivo ao exercício da utilização até o termo final previamente fixado; em consequência, se razões de interesse público abrangerem à revogação extemporânea, ficará o poder público na contingência de ter de pagar indenização ao particular, para compensar o sacrifício de seu direito. Manifesta é a inconveniência de estipulação de prazo nas autorizações.

Portanto à implementação de um sistema de suporte de outorga é uma tarefa extremamente complexa, que demanda informações, recursos humanos adequados e instituições sólidas, não sendo uma tarefa de fácil implantação e administração. As decisões tomadas quanto à outorga de direitos de uso da água determinam o seu padrão de uso e sua alocação setorial, tendo, assim, consequências ambientais, sociais e econômicas que precisam ser cuidadosamente avaliadas.

No entanto, para sua correta emissão é imprescindível o conhecimento do sistema físico de recursos hídricos, levando em conta as características da bacia hidrográfica, o comportamento hidrológico na área e as diferentes possibilidades de operação das infra-



estruturas hídricas. Deve-se, ainda, levar em consideração os desafios dos aspectos relativos à disponibilidade da água, principalmente, nas regiões do semi-árido.

Sua complexidade advém da própria natureza dos recursos hídricos com seus usos e atributos múltiplos, do contexto em que se insere seu gerenciamento, envolvendo interesses conflitantes e os mais distintos atores, desde de órgãos públicos gestores, entidades da sociedade civil e usuários finais da água, e, principalmente a falta de informações confiáveis tanto para avaliação e acompanhamento da disponibilidade hídrica, quanto para conhecimento, controle e gerenciamento da demanda.

Além dessas questões existem ainda, alguns outros elementos a considerar: **(i)** porte elevado dos investimentos; **(ii)** necessidade planejamento em longo prazo; **(iii)** dinamismo ao longo da vida útil dos projetos; **(iv)** repercussões econômicas, sociais e ambientais significativas e **(v)** participação de grupos heterogêneos no processo decisório.

Apesar das dificuldades há de se reconhecer que um dos grandes avanços proporcionados pela Lei Nacional das Águas foi separar definitivamente o uso da água da posse da terra, tornando a água um bem de domínio público. No território cearense essa medida significou abrir a possibilidade para uma profunda mudança nas relações sociais do meio rural.

## 6 OUTORGA DE ÁGUA NO CEARÁ – DIREITO DE USO

A Lei Federal nº 9.433/97 afirma em seu artigo 4º que “ à União articular-se-á com os Estados tendo em vista o gerenciamento dos recursos hídricos em comum” e no art. 14º, parágrafo 1º “que o poder executivo federal poderá delegar aos Estados e Distrito Federal competência para conceder outorga de direito de uso dos recursos hídricos da União”, consolidando assim a tendência de fortalecimento dos Estados e, da existência de um único órgão gestor.

Para tanto o Governo do Estado do Ceará editou o Decreto nº 23.067, de 11 de fevereiro de 1994, visando a regulamentação do capítulo IV da Lei nº 11.996/92 (MAIA, 1999a p.16),

Este diploma legal apresenta os princípios gerais da outorga: a água constitui direito de todos para as primeiras necessidades da vida e seu uso tem função social preeminente, com prioridade para o abastecimento humano, e o aproveitamento social e econômico, inclusive como instrumento de combate a disparidade regional e a pobreza nas regiões sujeitas a secas periódicas.

Além disso, fixa que é dever de toda pessoa física ou jurídica zelar pela preservação dos recursos hídricos nos seus aspectos qualitativos e quantitativos e o uso da água será compatibilizado com as políticas de desenvolvimento urbano e agrícola e com o plano nacional de reforma agrária.

A normatização legal prevê situações de exigibilidade e de inexigibilidade da outorga e também em que esta não será deferida.

No nosso contexto, a outorga em referência, enseja ao interessado, o direito de captar a água em local determinado de um corpo hídrico com vazão, volume e período definidos no ato, e em cumprimento fiel às finalidades às quais se destinam e às condições aplicáveis, assegurando-se os controles de quantidade e qualidade dos usos da água nem como assegurar o direito dele decorrente de efetivamente utilizar a água. Vale dizer, a outorga atua como instrumento de destaque na gestão dos recursos hídricos.

A autorização é da competência do órgão a quem incumbe a administração do bem, sendo no âmbito do estado do Ceará a Secretaria dos Recursos Hídricos competente a fazê-lo, além de exercer a fiscalização e controle da outorga, segundo princípios programáticos estabelecidos pela mesma, neles incluídos preponderantemente os objetivos, princípios, diretrizes e o Plano Estadual de Recursos Hídricos – PLANERH conforme a

vontade dos artigos 1º; 3º e 13 e seus incisos I – IV, todos da Lei Nº 11.996/92, e do artigo 4º do Decreto 23.067/94 que a regulamenta.

A legislação estadual estabelece limitações para expedição das outorgas, adotando como parâmetros os volumes seguintes: águas superficiais: até 90% do volume com 90% de garantia; águas subterrâneas: a vazão nominal de teste do poço ou a capacidade de recarga do aquífero; lagos territoriais e lagoas: até 1/3 do volume com 90% de garantia. Isto é, somente serão outorgados os usos pleiteados caso os volumes dos recursos hídricos atendam aos percentuais supra e que não ocasione risco de desabastecimento humano e não comprometa a dessedentação animal.

Não sendo exigida outorga do direito de uso de água para captações diretas da fonte, superficial ou subterrânea, cujo consumo não exceda de 2.000 l/h (dois mil litros por hora) e não se concederá outorga para o lançamento na água de resíduos sólidos, radiativos, metais pesados e outros resíduos tóxicos perigosos e de poluentes nas águas subterrâneas, no entanto no artigo 25 do Decreto nº 23.067/94 considera que a mesma incide somente sobre o uso de “águas especiais”, que vem sendo interpretado pelo Órgão Gestor como sendo as águas superficiais regularizadas por reservatórios, os aquíferos aluvionares de rios perenizados e os aquíferos sedimentares da Província Costeira e das bacias sedimentares interiores, excluindo novamente os aquíferos fissurais, mesmo os que porventura tenham vazão superior àquela mínima.

Assim, no Ceará, a outorga é precedida por uma licença prévia, exigível à execução “de qualquer obra ou serviço de oferta hídrica, portanto dependerá de outorga o uso de águas dominiais do Estado, que envolva a derivação ou captação de parcela de recursos hídricos existentes em um corpo d'água, para consumo final ou para insumo de processo produtivo, o lançamento em um corpo d'água de esgotos e demais resíduos líquidos ou gasosos com o fim de sua diluição, transporte ou disposição final e, ainda, qualquer outro tipo de uso que altere o regime, a quantidade e a qualidade da água” (Decreto 23.068 de 11/02/94 , art 5º).

Os pedidos de outorga são realizados em formulários próprios que reúnem as informações necessárias para que a SRH faça uma análise e concluir sobre a emissão ou não da outorga, assim como, determinar o volume a ser outorgado, que, muitas vezes, não corresponde ao solicitado.

O capítulo V do Decreto nº23.067, prever, também uma ordem para o deferimento da outorga do direito de uso da água, a saber: a) abastecimento doméstico; b) abastecimento coletivo especial; c) outros abastecimentos coletivos de cidades, distritos,

povoados e demais núcleos habitacionais, de caráter não residencial; d) captação direta para fins industriais, comerciais e de prestação de serviços; e) captação direta ou por infra-estrutura de abastecimento para fins agrícolas; e f) outros usos permitidos.

Apesar da legislação cearense prever que existem três modalidades de outorga, há um consenso segundo o qual que esta somente deverá ser deferida na modalidade autorização de uso, em face da natureza jurídica do instituto. As modalidades são: a) cessão de uso, a título gratuito ou oneroso, sempre que o usuário seja órgão ou entidade pública; b) autorização de uso, em caráter unilateral, precário, conferindo ao particular, pessoa física ou jurídica, o direito de uso de determinada quantidade e qualidade de água, que serão deferidas enquanto não forem conhecidas e seguramente dimensionadas as disponibilidades hídricas e c) concessão de uso, de caráter contratual, permanente e privativo, de uma parcela de recursos hídricos de que o particular, pessoa física ou jurídica, faça uso ou explore segundo sua destinação e condições específicas.

A outorga poderá ser temporariamente limitada ou suspensa, a critério exclusivo do órgão gestor e pelo tempo que julgar necessário, na ocorrência de casos fortuitos ou de força maior, inclusive de fenômenos climáticos críticos que impossibilitem ou dificultem as condições de oferta hídrica, independentemente de decretação de estado de calamidade pública.

Ela se extingue, sem qualquer direito de indenização ao outorgado, nas seguintes situações: a) abandono ou renúncia, de forma expressa ou tácita<sup>4</sup>; b) inadimplemento de condições legais, regulamentares ou contratuais; c) caducidade<sup>5</sup>; d) uso prejudicial da água inclusive poluição e salinização; e) dissolução, insolvência ou encampação do usuário, pessoa jurídica; f) morte do usuário, pessoa física<sup>6</sup>; e g) quando o órgão gestor considerar o uso da água inadequado para atender aos compromissos com as finalidades sociais e econômicas.

Como afirma Teixeira (2004) a emissão de outorga no Estado do Ceará tem se deparado, fundamentalmente, com dois entraves: (i) a resistência dos usuários em solicitar a outorga em virtude da relação que este instrumento tem com a cobrança; e (ii) a incerteza da recarga dos reservatórios, decorrente da irregularidade internaual das chuvas, dificultando os procedimentos de emissão de outorgas com validade por períodos maiores de um ano.

---

<sup>4</sup> A legislação não prevê o prazo para caracterizar o abandono (desocupação da terra, sem intenção de retorno do proprietário ou possuidor) e a renúncia tácita (não-utilização da água outorgada por um determinado prazo).

<sup>5</sup> Caducidade (não-renovação da outorga, quando findo seu prazo de vigência).

<sup>6</sup> Será concedido prazo de 6 (seis) meses a contar do falecimento do usuário para que o espólio ou seu legítimo sucessor se habilite à transferência do direito de outorga. Esta transferência deverá se operar nas mesmas condições da outorga original.

Convém destacar que no estado do Ceará, mesmo, no período de chuvas abundantes, a água pode se aproximar das características de um bem público, mas no período de seca rigorosa ela ganha características de um bem privado bastante valioso, ou seja, de alta rivalidade e alta exclusividade.

O Decreto nº 23.067/94 (MAIA, 1999a p. 83) estabelecia em seu art. 22 o prazo máximo de vigência da outorga do direito de uso dos recursos hídricos em 10 (dez) anos, podendo ser requerida renovação, com deferimento condicionado a critérios do órgão gestor. A lei federal nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997 (MAIA, 1999b p. 77), que regulamentou o inciso XIX do art. 21 da Constituição de 1987, determinou o prazo máximo para a outorga em 35 (trinta e cinco) anos.

Desta forma, o Estado do Ceará alterou o referido art. 22, adequando-o à Lei mencionada, igualando, assim, o prazo da outorga estadual à federal. A SRH tem ainda posto em prática a outorga preventiva, para empreendimentos em fase de planejamento, com validade de 3 anos.

Para uma melhor compreensão desta questão apresentamos a seguir um resumo com as principais informações acerca da outorga da água no estado do Ceará.

<b>Situação Legal</b>	Lei 11.9996 de 1999, Decreto de 1994 regulamenta a outorga, com critérios bem definidos para águas superficiais. Ausente em relação ao lançamento de efluentes e vaga com as águas subterrâneas.
<b>Quadro Institucional</b>	A outorga é uma atribuição da SRH/CE, que a emite com o apoio de um comitê formado por instituições públicas estaduais, com base em análise e parecer da câmara técnica.
<b>Equipe de Outorga</b>	A análise é realizada por uma câmara técnica com 6 técnicos de nível superior, das áreas de engenharia civil, agronomia, pesca, hidrogeologia e engenharia agrícola, vinculados a órgãos do Estado.
<b>Critérios de Outorga</b>	Uso insignificante: $Q < 2000$ l/h. Águas Superficiais: máximo outorgável – 9 – 1 0 da vazão referência ou 1/3 no caso de lagoas. Águas Subterrâneas: máxima outorgável – vazão de referência.
<b>Vazão de referência</b>	Águas Superficiais: Q90 para rios perenizados, canais, lagos e lagoas. Águas Subterrâneas: vazão de teste ou capacidade de recarga do aquífero.
<b>Informação técnica de base</b>	Dados observados de vazão e níveis de reservatórios operados pela COGERH, ao longo dos rios perenizados. Existe cadastro de usuário, mas não é utilizado durante o processo de análise da outorga. Base cartográfica digitalizada 1 / 100.000. Não existe monitoramento de aquíferos.
<b>Fiscalização</b>	Não existe fiscalização sistemática.

<b>Qualidade da água</b>	A outorga para lançamento de efluentes está prevista na lei, mas não é praticada. Não existem critérios definidos.
<b>Águas Subterrâneas</b>	Dificuldade em quantificar as reservas exploráveis e em conhecer o nível de exploração atual dos aquíferos, devido a desatualização do cadastro de poços. A análise é realizada essencialmente com base na vazão de teste do poço.
<b>Estágio</b>	A outorga ainda está em processo de consolidação. Por razões inerentes ao clima e mesmo a cultura local a atuação do Estado é nitidamente voltada para a operação dos reservatórios e alocação da água entre bacias. Há critérios e procedimentos definidos, mas o instrumento de outorga ainda não tem a importância que deveria ter junto aos órgãos integrantes do sistema de gerenciamento e recursos hídricos e junto aos usuários da água.

Figura 5 - Quadro Geral de Informações - Outorgas

Fonte: Sistema de Outorga à Decisão para a Outorga de Direitos de Uso da Água no Brasil, Série Água Brasil, volume 2, 2003

Para análise dos processos de solicitação de outorga, a SRH conta com uma câmara técnica formada por técnicos da própria SRH e da COGERH que funciona sob a coordenação da Coordenadoria de Gestão de Recursos Hídricos (CGRERH).

Podemos observar que à medida que a Secretaria dos Recursos Hídricos organiza seu sistema de outorga e a fiscalização se torna mais efetiva o número de solicitações encaminhadas aumenta gradativamente, conforme dados apresentados a seguir e que foram coletados junto ao Sistema de Outorgas e Licenças (SOL) da Secretaria dos Recursos Hídricos.

Tabela 1 - Quantidade de Outorgas Solicitadas – 01/01/2000 – 31/12/2005

<b>Ano</b>	<b>Nº de Outorgas Solicitadas</b>
2000	189
2001	2925
2002	359
2003	442
2004	427
2005	536
<b>TOTAL</b>	<b>4878</b>

A elevação do número de outorgas solicitadas é reflexo da implantação pela Secretaria dos Recursos Hídricos (SRH) e Secretaria da Agricultura Irrigada (SEAGRI) do Plano de Uso Racional da Água para Irrigação nos Vales do Jaguaribe e Banabuiú (mais conhecido por Projeto Águas do Vale), para tentar reverter ou pelo menos suavizar os impactos negativos que atingiriam a região pela falta d'água no segundo semestre de 2001.

Este plano buscou incrementar o sistema estadual da gestão dos recursos hídricos, majorando sua eficiência no uso da água para irrigação, mediante o combate ao desperdício, promovendo a conservação e a sustentabilidade dos recursos hídricos e do meio ambiente, utilizando, neste sentido, os instrumentos da gestão (outorga e cobrança) e priorizando os impactos socioeconômicos sobre o emprego e a renda. Existe também uma relação direta entre o número de solicitações realizadas e a estruturação e o “*empoderamento*” do comitê de bacia responsável pelo acompanhamento,

Essa questão está claramente identificada na tabela 2 quando verificamos que nos Comitês do Baixo Jaguaribe, Médio Jaguaribe, Salgado, Metropolitana e Banabuiú é onde está concentrado o maior número de outorgas solicitadas.

Tabela 2 - Quantidade de Outorgas Solicitadas por Bacia Hidrográfica

Bacia Hidrográfica	Nº de Outorgas Solicitadas
Acaraú	111
Alto Jaguaribe	176
Baixo Jaguaribe	959
Médio Jaguaribe	634
Coreaú	19
Banabuiú	1278
Litorânea	25
Curú	69
Metropolitana	658
Parnaíba	49
Salgado	900
<b>TOTAL</b>	<b>4878</b>

Observa-se que as outorgas solicitadas não se distribuem de maneira equitativa entre as bacias, sendo que a bacia do Jaguaribe representa 36% do total, seguida pela do Banabuiú com 26% e a bacia do Salgado com 18%.

Convém destacar qual a bacia do Alto, Médio e Baixo Jaguaribe apresenta considerável nível de conflitos pelo uso da água, principalmente por suas características de região semi-árida. Ou seja, regime de chuva irregular e má distribuição no tempo e no espaço que não permite o acúmulo de água nos reservatórios para garantir o atendimento de todos os usuários.

Para dar uma maior celeridade e transparência aos processos de análise e expedição de outorgas de direito de uso dos recursos hídricos e de construção de obras ou

serviços de oferta hídrica, bem como avaliar os conflitos em recursos hídricos o Conselho de Recursos Hídricos do Ceará (CONERH), através da resolução 02/2004, de 30 de março de 2004, decidiu pela criação, no âmbito da Secretaria dos Recursos Hídricos – SRH, das Câmaras Técnicas de Outorga, Licença e Conflitos, que terão por objetivo assessorar a Coordenadoria de Gestão de Recursos Hídricos, no tocante à normatização de processos e dos instrumentos de gestão dos recursos hídricos, além de: I - a Câmara Técnica de Outorga: analisar pareceres técnicos para o deferimento das outorgas de direito de uso da água; II - a Câmara Técnica de Licença: analisar pareceres técnicos para o deferimento das licenças de construção de obras ou serviços de interferência hídrica; III - a Câmara Técnica de Conflitos: analisar situações de conflitos em recursos hídricos e propor encaminhamentos para solucioná-los.

As Câmaras Técnicas, quando solicitadas, emitem pareceres com relação a defesas e recursos administrativos interpostos por infratores da legislação de recursos hídricos e são formadas por profissionais habilitados a procederem à análise e instrução dos processos administrativos referentes a pedidos de outorga, licença e situações de conflitos, oferecendo parecer técnico, manifestando-se sobre o deferimento ou não dos pedidos.



## 7 RESULTADOS E DISCUSSÕES

*"Mudando o que conhece do mundo,  
o homem muda o mundo que conhece,  
mudando o mundo no qual vive,  
o homem transforma-se a si mesmo".  
(Dobzhansky, 1966).*

O gerenciamento dos recursos hídricos visa solucionar conflitos decorrentes do uso intensivo da água, resultado do crescimento econômico e populacional, bem como assegurar que a água, recurso finito e insubstituível à vida, se mantenha como oferta adequada e preserve as funções hidrológicas, biológicas e químicas dos ecossistemas.

Um dos instrumentos de suporte para essa atividade é a "outorga de uso", autorização, a título precário, conferida pela Administração Pública ao particular, para que o usuário possa derivar determinados volumes de água para atender as suas necessidades.

Para a instrução de um processo de outorga é necessário o cotejo de duas grandezas fundamentais: a disponibilidade hídrica e a demanda. A demanda pode ser dimensionada pelo cadastro dos usuários, dinâmico e contínuo no tempo. A disponibilidade hídrica varia no tempo e no espaço e é estimada a partir da avaliação do regime hidrológico da bacia.

A rigor, constitui-se, qualquer outorga expedida pela administração pública em uma autorização de que necessita o particular para ocupar determinado espaço de domínio público, ou para explorar temporariamente algum serviço, ou até mesmo explorar um bem, cuja maior característica é a precariedade, bastando a simples vontade do poder público, que a outorgou, suspendê-la ou extingui-la, sem maiores formalismos, adstringindo-se, no entanto, à fundamentação da suspensão ou revogação, exigência esta estabelecida pela Carta Magna, e aplicável a todos os atos emanados dos agentes da administração, inclusive os concessivos dessa modalidade autorizativa.

Explicitadas as características do instrumento de gestão em alusão, passemos à discussão maior que envolve a polêmica existente quanto à possibilidade de indenização ao usuário que venha a ter a sua autorização de uso suspensa ou revogada.

De início, cabe-nos frisar que a suspensão e revogação se dão em situações excepcionais, geralmente fundadas na indisponibilidade do uso dos recursos hídricos outorgado, assim é que o poder público baliza-se pela garantia de uma reserva hídrica

suficiente ao atendimento aos interesses da coletividade quando da configuração de emergências ambientais.

Na medida em que a proteção do ambiente é colocada na estrutura constitucional do Estado brasileiro como dever de “proteção estatal”, e também como direito fundamental da pessoa humana, há que se remodelar a estrutura do Estado no intuito de traçar, de forma "transversal" e cooperativa, a atuação de todos os seus poderes políticos, entes estatais, órgãos administrativos etc, a fim de perseguir e atingir tal objetivo.

Diante de tal contexto, é possível demarcar o novo papel constitucional do Estado em face da tutela do ambiente, tendo, inclusive, o art. 225, §1º, da Constituição, arrolado uma série de tarefas ambientais para os poderes públicos. A proteção do ambiente passa, de forma definitiva, a constituir-se como objetivo ou fim constitucional do Estado de Direito brasileiro.

O constituinte não somente reconheceu a existência dos interesses difusos e coletivos, mas também estabeleceu um "sistema de garantia" desses interesses, definindo titulares do direito à proteção e instrumentos jurídicos de proteção, ao conferi-la ao Ministério Público, por intermédio do inquérito civil e da ação civil pública, e ao cidadão por meio da ação popular.

Ao Ministério Público coube a titularidade ampla, uma vez que poderá tutelar, além dos interesses especificamente mencionados pela Constituição, como o meio ambiente e o patrimônio público e social, os demais interesses difusos e coletivos, conforme a fórmula genérica utilizada pelo mencionado art. 129 da Constituição Federal.

Aos cidadãos coube titularidade restrita, posto que a ação popular somente pode ter por objeto a anulação de ato lesivo ao patrimônio público ou a entidade de que o Estado participe, à moralidade administrativa, ao meio ambiente e ao patrimônio histórico e cultural.

Essa iniciativa vem demonstrar a quebra de paradigma a partir do texto constitucional aos operadores do direito, pois, se antes a temática dos interesses difusos era relegada às discussões doutrinárias levadas a efeito em congressos, seminários, porém, ausentes das hostes dos Tribunais, ela ganhou dimensão extraordinária a partir da promulgação da Carta de 1988, com relevo para o meio ambiente, sendo objeto de enfrentamento de quíziplas cada vez maiores ante o valor das penalidades aplicadas quando da ocorrência de danos ao meio ambiente.

Art. 225, *caput*, da Magna Carta assegura o interesse difuso ao meio ambiente, estabelecendo concepções fundamentais sobre o Direito Ambiental, pois indica o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito de todos e dispõe a natureza jurídica dos bens ambientais como de uso comum do povo e impõe tanto

ao poder Público quanto à coletividade o dever de defender e preservar os bens ambientais para as presentes e futuras gerações.

Ressalte-se que o nosso texto constitucional acima transcrito se coaduna com a Declaração sobre o Ambiente Humano, realizada na Conferência das Nações Unidas em Estocolmo, Suécia, em junho de 1972, na qual ficou estabelecido: "O homem tem o direito fundamental à liberdade, à igualdade e ao desfrute de condições de vida adequadas, em um meio ambiente de qualidade tal que lhe permita levar uma vida digna, gozar de bem-estar, e é portador solene de obrigação de proteger e melhorar o meio ambiente, para as gerações presentes e futuras".

O Supremo Tribunal Federal alinhado com a Manifestação retro reconheceu a existência dos princípios constitucionais ambientais ao declarar liminarmente a inconstitucionalidade do art. 182, § 3.º, da Constituição do Estado de Santa Catarina, que afastava a obrigatoriedade de estudos prévios de impacto ambiental, no que se referia às áreas florestadas ou objeto de reflorestamento para fins empresariais.

Mesmo que se admitisse a possibilidade de tal restrição, a lei que poderia viabilizá-la, através de normas gerais, estaria inserida na competência do legislador federal, já que a este cabe disciplinar, através de normas gerais, a conservação da natureza e a proteção do meio ambiente (art. 24, VI, da CF), não sendo possível, ademais, cogitar-se da competência legislativa a que se refere o § 3.º do art. 24 da Carta Federal, já que esta busca suprir lacunas normativas para atender às peculiaridades locais, ausentes na espécie (STF, Pleno, ADIn n. 1086-7/SC, rel. Min. Ilmar Galvão, DJU de 16.9.1994).

A partir da construção jurisprudencial do Supremo Tribunal Federal identificamos o surgimento de alguns, dentre outros princípios do meio ambiente, fixados no artigo 225 do Estatuto Constitucional, a seguir delineados: **(i)** Princípio da obrigatoriedade da intervenção estatal: o Poder Público tem o dever de defender e preservar o meio ambiente, assegurando sua efetividade. A ação governamental deverá ocorrer na manutenção do equilíbrio ecológico; **(ii)** Princípio da prevenção e da precaução: a lei determina a proteção de ecossistemas, com preservação de áreas representativas e de áreas ameaçadas de degradação; **(iii)** Princípio da participação e cooperação: o Estado e a coletividade têm o dever de defender o meio ambiente e preservá-lo para as gerações presentes e futuras. O Estado e a sociedade devem cooperar na formulação e execução da política ambiental.

Os diferentes grupos sociais devem participar dessas atividades juntamente com a Administração Pública; **(iv)** Princípio da ubiquidade: o meio ambiente deve ser levado em consideração antes da e durante a realização de qualquer atividade que venha a ser

desenvolvida, de qualquer natureza; (v) Princípio do desenvolvimento sustentado: a compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico. A conciliação dos valores consiste na exploração equilibrada dos recursos naturais, devendo ser observados os limites da satisfação das necessidades e do bem-estar da presente geração, para a conservação do meio ambiente no interesse das gerações futuras.

Sendo a Corte Suprema a última e definitiva instância para elucidação das lides, tem-se como primordialmente preponderante a prevalência do interesse coletivo sobre o privado, ou seja, a partir desses princípios, criados com a interpretação do dispositivo constitucional invocado, e, sobretudo da sensibilização dos senhores julgadores, antes não tão atentos à importância da preservação ambiental como condição indispensável à perpetuação da nossa espécie, distintamente que ocorre nos últimos tempos, em que vislumbramos decisões consentâneas com a essa realidade, influenciadas inegavelmente pela realidade ambiental enfrentada no mundo, com destaque a questão do aquecimento global ora existente.

É fato que a postura dos julgadores foi alterada a respeito, e cada vez mais temos jurisprudência consolidada da priorização dos interesses difusos. A outorga de uso da água deve harmonizar-se não somente com a disposição constitucional, como também com a Lei 9.433/97, cujos incisos IV dos respectivos artigos 29 e 30 estabelecem que compete ao Poder Executivo Federal e aos Poderes Executivos Estaduais e do Distrito Federal “Promover a integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental” (inciso IV de ambos os artigos), harmonizando-se com essa vontade a disposição do inciso III, do artigo 1º da Lei Estadual 11.996/92 que dispõe como função da administração pública, “planejar e gerenciar, de forma integrada, descentralizada e participativa, o uso múltiplo, controle, conservação, proteção e preservação dos recursos hídricos”.

Evidentemente, a expedição da outorga fica condicionada, repise-se às prioridades de usos eleitas, conforme estabelecido no artigo 13 da Lei N.º 9.433/97, nos Planos de Recursos Hídricos.

## 8 CONCLUSÕES

Retornando a temática da indagação surgida, ou seja, eventual indenização que faria jus os usuários na hipótese de suspensão ou revogação da outorga, e estabelecendo a responsabilidade civil em nosso país, via de regra, que aquele que causar dano a outrem deve ressarcir-lo por estes prejuízos. A responsabilidade civil em epígrafe advém, também, desta disposição existente em nosso ordenamento jurídico. Para o entendimento do mecanismo jurídico da necessidade da indenização cogitada, que poderia a COGERH, judicialmente, ser compelida a fazer, há que se analisar conceituações que vão ser utilizadas como base no manejo dessa situação jurídica que se estabelece a partir da expedição da outorga e sua posterior suspensão ou até mesmo revogação.

A responsabilidade subjetiva (teoria da culpa) é aquela em que além do ato lesivo do agente causador de lesão, do dano estar presente no lesado e do nexo causal estar estabelecido entre o ato lesivo e o dano ao lesado, tem que se achar presente, nesta relação, a culpa do agente causador do dano. E, esta culpa, caracteriza-se pela presença no agir deste de dolo ou pela presença só de culpa no sentido estrito, ou seja, de imprudência ou negligência ou imperícia

A responsabilidade objetiva é aquela em que presentes na relação entre o agente causador do dano e o lesado o ato lesivo, o dano no lesado e o nexo de causalidade entre este ato e este dano, não há que se falar em culpa para que fique caracterizada a necessidade de indenizar o lesado pelos prejuízos, de qualquer ordem, que porventura tenha sofrido. A presença de culpa no agir do agente causador do dano é desnecessária para que se caracterize, juridicamente, a necessidade de indenizar o lesado pelos prejuízos de que tenha sido vítima, em caso de responsabilidade objetiva.

Ora, da análise dos requisitos necessários à configuração da responsabilidade e o conseqüente dever de indenizar ausente qualquer culpa da entidade COGERH, uma vez que, pela natureza jurídica do ato e, diante das ressalvas dele constantes e, sobretudo, os princípios e normas legais incidentes, com destaque para a supremacia do interesse público sobre o privado, concluímos descaber o pagamento de indenização nas situações cogitadas.

Cabe-nos advertir que a fixação de prazo na outorga do direito de uso da água poderia ensejar entendimentos segundo os quais o caráter de precariedade estaria afastado, e, em conseqüência, conferido ao uso privativo certo grau de estabilidade, pois vincularia a administração à obediência do prazo e geraria ao particular, direito público subjetivo ao

exercício da utilização até o termo final previamente fixado. Nesse diapasão, se razões de interesse público abrangessem e motivassem a revogação extemporânea, poderia o poder público, segundo o entendimento de alguns doutrinadores, ficar na contingência de ter de pagar indenização ao particular, para compensar o sacrifício de seu direito.

Diante dessa perspectiva e dos questionamentos que podem advir dessa situação, notadamente quanto ao ressarcimento de despesas e perdas e danos eventualmente suportados pelos particulares detentores dessa autorização, sem esquecer que essa discussão se daria no âmbito do Poder Judiciário, sugere-se a expedição de outorgas ao uso em comento, sem prazo de vigência.

Outra questão importante na discussão das outorgas é a chamada supremacia do interesse público sobre o privado. Esse princípio, também chamado de princípio da finalidade pública, está presente tanto no momento da elaboração da lei como no momento da sua execução em concreto pela Administração Pública. Ele inspira o legislador e vincula a autoridade administrativa em toda a sua atuação.

No que diz respeito à sua influência na elaboração da lei é oportuno lembrar que uma das distinções que se costuma fazer entre o direito privado e o direito público (e que vem desde o Direito Romano) leva em conta o interesse que se tem em vista proteger; o direito privado contém normas de direito individual e o direito público, normas de interesse público.

Esse critério tem sido criticado porque existem normas de direito privado que objetivam defender o interesse público (como as concernentes ao Direito de Família) e existem normas de direito público que defendem também interesses particulares (como as normas de segurança, saúde pública, censura, disposições em geral atinentes ao poder de polícia do Estado e normas no capítulo da Constituição consagrado aos direitos fundamentais do homem).

Apesar das críticas a esse critério distintivo, que realmente não é absoluto, algumas verdades permanecem: em primeiro lugar, as normas de direito público, embora protejam reflexamente o interesse individual, têm o objetivo primordial de atender ao interesse público, ao bem-estar coletivo.

Além disso, pode-se dizer que o direito público somente começou a se desenvolver quando, depois de superados o primado do Direito Civil (que durou muitos séculos) e o individualismo que tomou conta dos vários setores da ciência, inclusive a do Direito, substituiu-se a idéia do homem como fim único do direito (própria do individualismo) pelo princípio que hoje serve de fundamento para todo o direito público e que vincula a

Administração em todas as suas decisões: o de que os interesses públicos tem supremacia sobre os individuais.

Com efeito, já em fins do século XIX começaram a surgir reações contra o individualismo jurídico como decorrência das profundas transformações ocorridas nas ordens econômica, social e política, provocadas pelos próprios resultados funestos daquele individualismo exacerbado.

O Estado teve que abandonar sua posição passiva e começar a atuar no âmbito da atividade exclusivamente privada. O Direito deixou de ser apenas instrumento de garantia dos direitos do indivíduo e passou a ser visto como meio para a consecução da justiça social, do bem comum, do bem-estar coletivo.

Em nome do primado do interesse público inúmeras transformações ocorreram: houve uma ampliação das atividades assumidas pelo Estado para atender às necessidades coletivas, com a conseqüente ampliação do próprio conceito de serviço público. O mesmo ocorreu com o poder de polícia do Estado, que deixou de impor obrigações apenas negativas (não fazer) visando resguardar a ordem pública, e passou a impor obrigações positivas, além de ampliar seu campo de atuação, que passou a abranger, além da ordem pública, também a ordem econômica e social.

Surgem, no plano constitucional, novos preceitos que revelam a interferência crescente do Estado na vida econômica e no direito de propriedade. Assim são as normas que permitem a intervenção do Poder Público no funcionamento e na propriedade das empresas, as que condicionam o uso da propriedade ao bem-estar social, as que reservam para o Estado a propriedade e a exploração de determinados bens, como as minas e demais riquezas do subsolo, as que permitem a desapropriação para a justa distribuição da propriedade, cresce a preocupação com interesses difusos, como o meio ambiente e o patrimônio histórico e artístico nacional.

Tudo isso em nome dos interesses públicos que incumbe ao Estado tutelar. É, pois, no âmbito do direito público, em especial do Direito Constitucional e Administrativo, que o princípio da supremacia do interesse público tem a sua sede principal.

Ocorre que, da mesma forma que o princípio inspira o legislador ao editar as normas de direito público, também vincula a Administração Pública, ao aplicar a lei, no exercício da função administrativa.

Se a lei dá à Administração os poderes de desapropriar, de requisitar, de intervir, de policiar, de punir, é porque tem em vista atender ao interesse geral, que não pode ceder diante do interesse individual. Em conseqüência, se, ao usar de tais poderes, a autoridade

administrativa objetiva prejudicar um inimigo político, beneficiar um amigo, conseguir vantagens pessoais para si ou para terceiros, estará fazendo prevalecer o interesse individual sobre o interesse público e, em consequência, estará desviando da finalidade pública prevista na lei. Daí o vício do desvio de poder ou desvio de finalidade, que torna o ato ilegal.

Ligado a esse princípio de supremacia do interesse público – também chamado de princípio da finalidade pública - estão a indisponibilidade do interesse público que, segundo Celso Antonio Bandeira de Mello (1995, p. 31-33), “significa que sendo interesses qualificados com próprios da coletividade - internos ao setor público - não se encontram à livre disposição de quem quer que seja, por inapropriáveis.”

O próprio órgão administrativo que os representa não tem disponibilidade sobre eles, no sentido de que lhe incumbe apenas curá-los – o que é também um dever – na estrita conformidade do que dispuser a *intentio legis*”. Mais além, Mello (1995) afirma que “as pessoas administrativas não têm, portanto disponibilidade sobre os interesses públicos confiados à sua guarda e realização. Esta disponibilidade está permanentemente retida nas mãos do Estado (e de outras pessoas políticas, cada qual na própria esfera) em sua manifestação legislativa. Por isso, a Administração e a pessoa administrativa, autarquia, têm caráter instrumental”.

Precisamente por não poder dispor dos interesses públicos cuja guarda lhes é atribuída por lei, os poderes atribuídos à Administração têm o caráter de poder-dever; são poderes que a Lei não pode deixar de exercer, sob pena de responder pela omissão. Assim, a autoridade não pode renunciar ao exercício das competências que lhe são outorgadas por lei; não pode deixar de punir quando constate a prática de ilícito administrativo; não pode deixar de exercer o poder de polícia para coibir o exercício dos direitos individuais em conflito com o bem-estar coletivo; não pode deixar de exercer os poderes decorrentes da hierarquia; não pode fazer liberalidade com o dinheiro público. Cada vez que ela se omite no exercício de seus poderes, é o interesse público que está sendo prejudicado.

O princípio do interesse público também está expressamente previsto no artigo 2º, caput, da Lei nº 9.784/99, e especificado no parágrafo único, com exigência de “atendimento a fins de interesse geral, vedada a renúncia total ou parcial de poderes ou competências, salvo autorização em lei” (inciso II). Fica muito claro no dispositivo que o interesse público é irrenunciável pela autoridade administrativa.

Por fim, considerando as teses atualmente predominantes na gestão de recursos hídricos, verificamos o balizamento dos sistemas de decisão pelo interesse ambiental (os usos múltiplos e competitivos das águas devem ser integrados e equilibrados através de alocação



## 9 BIBLIOGRAFIA

ANTUNES, P. de B. **Direito ambiental**. 5. ed. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2001.

AZEVEDO, L. G. T, BALTAR, A. A., PORTO, R.L.L. e RÊGO, M. **Sistema de suporte à Decisão para a Outorga de Direitos de Uso da Água no Brasil**. Série Água Brasil, v. 2, Brasília: Ed. Banco Mundial, 2003.

BANDEIRA DE MELLO, C. A. **Direito Adquirido e Direito Administrativo. Interesse Público**. Revista de Direito Administrativo, 2006.

BARTH, F.T. et al. - **Fundamentos para Gestão de Recursos Hídricos**. São Paulo, 1987, v.1. (Coleção ABRH de Recursos Hídricos)

\_\_\_\_\_, F. T. **Modelos para Gerenciamento de Recursos Hídricos**. São Paulo: Nobel/ABRH, 1987.

\_\_\_\_\_, **Aspectos institucionais do Gerenciamento dos Recursos Hídricos**. In: REBOUÇAS, A.C.; BRAGA, B.; TUNDISI, J.G. (orgs). **Águas doces no Brasil - capital ecológico uso e conservação**. São Paulo: Escrituras Editora, 1999.

\_\_\_\_\_, F.T. **Evolução nos Aspectos Institucionais e no Gerenciamento de Recursos Hídricos no Brasil**. In: O estado das águas no Brasil. Org. por Marcos Aurélio Vasconcelos de Freitas. Brasília: ANEEL, SIH; MMA, SRH; MME, 1999.

BRASIL, **Constituição da República Federativa do Brasil**. Promulgada em 5 de outubro de 1988/ obra coletiva de autoria da editora Saraiva com a colaboração de Antônio Luiz Toledo Pinto, Márcia Cristina Vaz dos Santos, Windbe Luiz.

BRASIL. Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997. Institui a política nacional de recursos hídricos. Cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. Regulamenta o Inciso XIX do ART.21 da Constituição Federal, e altera o ART.1 da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, 9 jan. 1997.

BRASIL. Decreto nº 4.670, de 10 de abril de 2003. Aprova a estrutura regimental e o quadro demonstrativo dos cargos em comissão e das funções gratificadas da Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca, órgão integrante da Presidência da República, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, 11 abr. 2003. p. 1.

CAMPOS, J. N. B. **O modelo institucional.** In: Gestão de águas – princípios e práticas. Porto Alegre: Associação Brasileira dos Recursos Hídricos – ABRH, 2001.

CAMPOS, J. N. B., STUDART, T. M. de C. e COSTA, A. M. **Alocação e Realocação do Direito de Uso da Água: uma proposta de modelo de mercado limitado no espaço.** *RBRH*, v. 7, n° 2, 2002.

CAPRA, F. **O Ponto de Mutação.** São Paulo: Cultrix, 1991.

COGERH – Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos do Ceará. **Relatório e Plano de Aplicação.** Fortaleza: COGERH/ANA, 2004.

COSTA, A. M. **Água: Direito ou Mercadoria, a dominialidade das águas subterrâneas,** material elaborado para a palestra a ser proferida no I Colóquio – Direitos, Culturas e Ciências, Crato, 2005.

COSTA, F. J.L. da, **Estratégias de gerenciamento de recursos hídricos no Brasil: áreas de cooperação com o Banco Mundial,** Série Água Brasil, v. 1, Brasília: Banco Mundial, 2003.

DI PIETRO, M. S.Z. **Direito administrativo.** 13ª ed. São Paulo: Atlas, 2001.

GARJULLI, R., **Gestão Participativa dos recursos hídricos – A experiência do Ceará.** Fortaleza, COGERH, 1998.

GRANZIEIRA, M.L.M., **Direitos de Águas e Meio Ambiente.** São Paulo, Ícone, 1993.

GRIGG, N. S. "A new paradigm for water management." Paper apresentado no *Simpósio Internacional sobre Gestão de Recursos Hídricos*, Gramado, 5 a 8 de outubro de 1998.

KELMAN, J. "Evolution of Brazil's water resources management system." In: CANALI, G.V.; CORREIA, F. N.; LOBATO, F.; MACHADO, E. S. (edits). **International Week for Studies on Water Resources Management - water resources management Brazilian and European trends and approaches.** Porto Alegre, ABRH, 2000.

LANNA, A. E. **Modelo de gerenciamento de águas.** Água em revista - Revista Técnica e Informativa da CPRM. Ano V n° 8: 24-33, março, 1997

MACHADO, H. de B., **Curso de Direito Tributário**. 12 ed., São Paulo: Malheiros, 1997.

MACHADO, P. A. L. **Direito ambiental brasileiro**, 8 ed. rev., atual e ampl. São Paulo: Malheiros Editores, 2000;

POMPEU, C. T. **Águas doces no direito brasileiro**. In: REBOUÇAS, A.C.; BRAGA, B.; TUNDISI, J. G. (orgs) **Águas doces no Brasil - capital ecológico uso e conservação**. São Paulo: Escrituras Editora, 1999.

MAIA, A. A. (org.). **Legislação sobre o Sistema Integrado dos Recursos Hídricos do Estado do Ceará (1987-1994)**, 2 ed. Fortaleza: SRH, 1999a.

MAIA, A. A. (org.), **Coletânea da Legislação de Recursos Hídricos do Estado do Ceará 1995-1999**. Fortaleza: SRH, 1999b.

MAIA, A. A.. **Legislação de recursos hídricos no Estado do Ceará: Coletânea e Comentários**. Fortaleza: Konrad Adenauer, 2004.

MAIA, A. A. e COSTA, A. M. **Parecer nº 02/2004 - Proposta de revisão da cláusula 3.08, item 6, do acordo de empréstimo 4531-BR-PROGERIRH, sobre a avaliação da implantação de um mercado de águas no Estado do Ceará**. Fortaleza: Secretaria dos Recursos Hídricos, 2004.

Nobel/ABRH - 526p. GOVERNO DO CEARÁ. **Plano Estadual de Recursos Hídricos**. Secretaria dos Recursos Hídricos, 1992.

SEVERINO, A. J., **Metodologia do trabalho científico**. 21 ed., edição ampliada. São Paulo: Editora Cortez, 2000.

SILVA, E. N. da, *Taxas*, In **Curso de Direito Tributário**, MARTINS, Ives Gandra da Silva (Coor.), 5 ed., v. 2. Belém: Editora Cejup, 1997.

STUDART, T. M. de C.; CAMPOS, J. N. B.; e COSTA, A. M. **A Alocação e o uso dos recursos hídricos no Ceará**. Trabalho apresentado no XII Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 16 a 20 de novembro de 1997. Vitória, ES.

STUDART, T. M. de C.; CAMPOS, N. **Gestão da demanda**. in *Gestão de águas, princípios e práticas*. Porto Alegre: ABRH, 2001.

SRH - Secretaria dos Recursos Hídricos e SEAGRI – Secretaria de Agricultura Irrigada. **Plano de Uso Racional da Água para Irrigação nos vales do Jaguaribe e Banabuiú**, Fortaleza: SRH/SEAGRI, 2001.

SALLES, J.C. de M. **A desapropriação à luz da doutrina e da jurisprudência**. 3. ed., atual. ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 1995.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 21. ed. rev. e ampl. São Paulo: Cortez, 2000.

TEIXEIRA, F.J.T. **Modelos de Gerenciamento de Recursos Hídricos: Análises e Propostas de Aperfeiçoamento do Sistema do Ceará**. Série Água Brasil, v. 5. Banco Mundial. 1ª Ed. Brasília, 2004.

Website: <http://ftp.mct.gov.br/legis>. Disponível em: <<http://www.cnrh-srh.gov.br>>. Acesso em: 13.12.2007.