



INSTITUTO FEDERAL DO CEARÁ  
AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS  
ESPECIALIZAÇÃO À DISTÂNCIA EM ELABORAÇÃO E  
GERENCIAMENTO DE PROJETOS PARA A GESTÃO MUNICIPAL  
DE RECURSOS HÍDRICOS

A outorga de uso da água como instrumento para  
minimização de conflitos: estudo de caso do Balneário das  
Andréas em Pacatuba/CE

ALUNO: JEFFERSON DE SOUSA BRITO

ORIENTADOR: PROF(A). ANA CARÊNINA A. XIMENES

FORTALEZA

2016

JEFFERSON DE SOUSA BRITO

A outorga de uso da água como instrumento para  
minimização de conflitos: estudo de caso do Balneário das  
Andréas em Pacatuba/CE

Monografia apresentada ao curso de  
Especialização à Distância em  
Elaboração e Gerenciamento de  
Projetos para a Gestão Municipal de  
Recursos Hídricos, Departamento de  
Educação à Distância, Instituto Federal  
do Ceará, como requisito parcial para  
obtenção do título de Especialista.

Aprovada em 05/dezembro/2016

BANCA EXAMINADORA

---

Prof<sup>a</sup>.Ms. Ana Carenina A. Ximenes (Orientador)

Instituto Federal do Ceará

---

Prof<sup>a</sup>.Ms. Fabiana Pinto Almeida Bizarria

Universidade de Fortaleza

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Waleska Martins Elói

Instituto Federal do Ceará

## RESUMO

A água é um recurso natural, assim é dotado de limitações quantitativas e qualitativas que tornam a sua posse e uso alvo de grande interesse da sociedade. A definição de propriedade da água evoluiu ao longo do tempo afastando-se da propriedade privada ou de uso restrito a poucos para um conceito de bem público. Porém, o uso não é limitado ao poder público, pelo contrário, ao se instituir como atribuição da boa gestão das águas o equilíbrio de consumo que garanta o seu uso múltiplo. Diante desse cenário, o objetivo desse trabalho foi a compreensão da função do instrumento de outorga da água como medida para minimizar o conflito de uso das águas entre um ente privado e Balneário das Andréas, equipamento público municipal. A aplicação do instrumento de outorga de água, como preconizado na Política Nacional de Recursos Hídricos e outras afins, representa um salto na qualidade da gestão das águas em relação aos conflitos de uso apresentado em Pacatuba, uma vez que permite o controle do volume de água disponível para cada uso diante das demandas múltiplas existentes ao recurso hídrico sob demanda. Esse controle permite o funcionamento do Balneário das Andréas e garante o acesso a água de todos os usuários a montante do equipamento.

**PALAVRAS – CHAVE:** Gestão de recursos hídricos municipal, outorga, conflitos de uso.

## ABSTRACT

Water is a natural resource, it is endowed with quantitative and qualitative limitations that make their possession and use the subject of great interest of society. The water property definition has evolved over time from private property or restricted-use a few to a concept of public good. However, the use is not limited to the Government, on the contrary, by establishing as conferral of good water management balance of consumption that guarantee your multiple use. In this scenario, the objective of this work was the understanding of the function of the instrument granting the water as a measure to minimize water use conflict between a private entity and locker room of Andreas, municipal public equipment. The application of stock water instrument, as advocated in the national water resources Policy and other suchlike, represents a leap forward in quality of water management in relation to conflicts of use presented in Pacatuba, since it allows control of the volume of water available for use on multiple existing demands to water resource on demand. This control allows the operation of the thermal center of Andréas and ensures access to all water users upstream of the equipment.

**KEY - WORDS:** Management of municipal water resources, grants, use conflicts.

## ÍNDICE

1 INTRODUÇÃO .....	9
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	12
2.1. Evolução da Constituição Brasileira.....	12
2.2 Custos de Transação e Arranjos Institucionais .....	15
2.3 Avanços no Marco Regulatório: Lei Federal Nº 9.433/1997 .....	16
2.3.1 Política Nacional de Recursos Hídricos .....	17
2.3.2 Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos .....	20
2.4 Política Estadual de Recursos Hídricos do Estado do Ceará .....	23
2.4.1 Sistema de Gestão de Recursos Hídricos do Ceará.....	24
2.5 Caracterização Ambiental da Área de Estudo .....	26
2.5.1 Parque das Andreas e Açude Boaçu .....	28
2.6 Conflitos de Uso dos Recursos Hídricos no Ceará .....	31
3 Metodologia.....	33
4 Discussão dos Resultados .....	35
4.1 Conflito de Uso das Águas no Parque das Andréas .....	35
4.2 Implicações Cíveis e Criminais Sobre o Uso Inadequado das Águas.....	37
4.2.1 A parte da administração pública.....	37
4.2.2 A parte do particular.....	39
4.3 A definição de um modelo de gestão para dirimir o conflito de uso das águas das Andréias .....	40
4.3.1 Ação municipal.....	41
4.3.2 Ação estadual .....	43
4.3.3 Ação do particular .....	46
5 CONCLUSÃO.....	48
6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	50

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Bacia Metropolitana de Fortaleza.....	27
Figura 2: Entrada do Parque das Andréas, Pacatuba – 2016. ....	29
Figura 3: Piscinas Naturais do Parque das Andréas, Pacatuba – 2011. ....	29
Figura 4: Trecho entre o açude Boaçu e o Parque das Andréas.....	30
Figura 5: Conflito de uso. ....	36
Figura 6: Fluxograma do Processo de Outorga.....	44

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1– Fundamentos da PNRH. ....	18
Quadro 2– Diretrizes da PNRH. ....	19
Quadro 3– Instrumentos da PNRH.....	20
Quadro 4– Conflitos pela água no Ceará entre 2009-2013 de acordo com CPT. 32	
Quadro 5– Processo de liberação ou denegação de outorga de água no Ceará. 46	

## LISTA DE ANEXOS

Anexo 1 - Outorga para Turismo e Lazer .....	54
Anexo 2 - Formulário de Requerimento de Outorga.....	55



## 1 INTRODUÇÃO

A água é elemento chave para a vida, assim a busca da sua forma líquida é um indicador da possibilidade de vida, inclusive, fora do planeta Terra. Suas propriedades a torna um elemento único por permitir a vida em áreas gélidas ou a manutenção de climas mais amenos. A água compõe, de forma significativa, todos os seres vivos e a sua ausência invariavelmente acarreta a morte. Contudo, esse importante elemento da vida não está disponível a todos da mesma forma, o que gera conflitos.

Os conflitos quanto aos usos da água são cada vez mais evidentes e representados pela dificuldade de acesso a água tanto em relação a qualidade quanto quantidade para satisfazer as demandas crescentes. De toda água disponível no planeta terra, apenas 3% são do tipo doce, sendo que 2% estão armazenadas nas calotas polares e o 1% restante está dividido entre as águas subterrâneas (98%) e as superficiais (2%), aproximadamente. Contudo, esses números frios não indicam escassez pelo contrário, o volume de água doce é muito superior à demanda da sociedade (BRAGA *et al*, 2009).

No entanto, a distribuição da água entre as diversas regiões do planeta não ocorre de forma uniforme, com a existência de áreas desérticas e regiões ricamente drenadas como as florestas equatoriais. A presença do homem e a ocupação do solo por diversos tipos de usos de forma desordenada tornaram a crise da disponibilidade da água mais grave, pois não mais apenas a distribuição natural da água modela a escassez, mas a superexploração e, principalmente, a alteração deletéria da qualidade da água.

Diante da conscientização que a água é um recurso limitado, surge a definição que ela é um bem econômico e deve ser tratado como tal. Logo, as relações de consumo, custos e usos tornam-se elementos a serem normatizados para garantir o acesso universal e sustentável a todas as demandas de consumo. Esses novos paradigmas buscam reduzir os conflitos quanto ao uso da água ao tentar determinar regras claras de gestão para os recursos hídricos.

O Brasil possui uma das maiores reservas de água doce do planeta (CARVALHO *et al*, 2008), porém a distribuição desigual entre as diversas regiões e os usos inadequados torna a gestão dos recursos hídricos um dos mais importantes temas para o crescimento sustentável da sociedade brasileira. Diante desse cenário, nos últimos anos houve avanços expressivos na construção do arcabouço legal para nortear as soluções tanto nas esferas federal e estadual.

O Ceará é um estado que historicamente enfrentou o problema da escassez de água e, infelizmente, ainda não o superou totalmente. A baixa pluviosidade e a falta de políticas mais expressivas durante séculos levaram ao cearense a sofrer a amargura da seca por incontáveis períodos. No entanto, esse desafio foi o elemento que forjou na sociedade a necessidade de se contornar essa situação com a adoção de práticas novas e sustentáveis que permitiram nos últimos anos a posição de vanguarda da gestão dos recursos hídricos e o vislumbre do convívio com a seca de forma harmônica.

Um dos instrumentos que nos últimos anos permitiram a redução dos conflitos pelo acesso e uso das águas é a outorga de uso da água. Esse instrumento é alicerçado na Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), Lei Federal Nº 9.433/97, com o intuito de definir e limitar o uso da água de forma a garantir a melhor disponibilidade de água para os diversos usos a partir do cadastro e conhecimento das demandas dos usuários.

A disponibilidade de água com a aplicação da outorga de água permite evidenciar e priorizar os usos garantindo a sustentabilidade ambiental do recurso hídrico. Entre os diversos usos da água se destacam aqueles para agricultura, abastecimento humano e consumo animal, industrial, transporte, produção de energia e lazer. Todos esses usos impactam e demandam diferentes volumes de água e em alguns casos tornam-se incompatíveis ou de difícil interação.

Neste sentido, esta monografia tem como objetivo geral demonstrar a outorga de uso da água como instrumento de mediação de conflito, com base no caso do Balneário Municipal das Andréas em Pacatuba, Ceará, versus a acumulação realizada por particulares.

Para a execução desse objetivo, pretende-se especificamente apresentar a adoção do modelo de outorga das águas que são utilizadas no Balneário das Andréas como forma de garantir a utilização do equipamento ao longo de todo o ano em detrimento da sazonalidade imposta, atualmente, pelo conflito de uso e ajustar a utilização do parque às normas que regem a utilização da água bruta de acordo com o que é preconizado nas leis correlatas ao tema.

O primeiro capítulo apresentou de forma sucinta a importância da água no cenário de limitação de quantidade, mas principalmente de qualidade. Por outro lado, foi apresentado a Política Nacional de Recursos Hídricos como fonte de instrumentos que podem minimizar as dificuldades de gerenciamento. O segundo capítulo versa sobre a fundamentação teórica no que cerne a aplicação de instrumentos legais e institucionais no gerenciamento de recursos hídricos, com foco na outorga de recursos hídricos. O terceiro capítulo descreve de forma detalhada a metodologia adotada. No quarto capítulo há discussão dos resultados apresentando uma alternativa de gestão municipal com o intuito de reduzir conflitos de uso e garantir a legalidade das ações. Finalmente, o quinto capítulo que apresenta a conclusão sobre todo o cenário descrito e soluções sugeridas, além de apresentar temas a serem aprofundados em novos projetos que versem sobre o tema.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1. Evolução da Constituição Brasileira**

Qualquer constituição nacional busca representar ao seu tempo as singularidades de sua população, do estado de direito vigente, o regime político instituído e os anseios da sociedade. Assim, as questões socioambientais se destacam como elementos que nos últimos anos evoluíram de forma escalonada, porém constantemente em direção ao desenvolvimento sustentável na relação dos homens e a natureza (FARIAS; COUTINHO; MELO, 2015).

Como instrumento legal máximo de uma nação, a constituição, direciona e baliza todo o arcabouço legal infraconstitucional. Os recursos hídricos como elemento fundamental a vida e ao desenvolvimento social e econômico, ganharam grande destaque ao longo da evolução das constituições e permitiram a construção de um vasto e rico conjunto de leis que garantem a gestão harmônica entre os diversos elementos envolvidos ao tema (FARIAS; COUTINHO; MELO, 2015).

Historicamente, os primeiros elementos jurídicos que doutrinaram a gestão dos recursos hídricos no Brasil foram as Ordenações Filipinas que influenciaram o período colonial brasileiro e orientavam de forma rudimentar os conceitos, efeitos e responsabilidades em relação a poluição das águas (ARAÚJO; BARBOSA, 2008).

A primeira carta magna não ultramarina foi a Carta Imperial de 1824, no entanto não apresentou avanço ao tocante dos recursos hídricos em relação ao cenário das Ordenações Filipinas, contudo nos anos subsequentes o tema ganhou espaço nas legislações infraconstitucionais como o código civil (ARAÚJO; BARBOSA, 2008).

A Constituição de 1891 iniciou um processo de ordenamento jurídico mais claro ao apresentar a legitimidade legislativa sobre a sede de águas entre as esferas federal e estadual. Foi determinada a competência de cada ente ao apresentar em seu artigo 6º que as águas que banhavam mais de um estado ou

outros países eram do fórum federal. Não obstante, as legislações infraconstitucionais avançaram mais sobre a definição da propriedade da água, que até então era propriedade do Estado, porém se estabeleceu cenários para propriedade privada (ARAÚJO; BARBOSA, 2008).

Um marco jurídico por incorporar tanto as competências legislativas quanto o domínio das águas, a Constituição de 1934 aprofundou as discussões sobre o domínio das águas entre as Esferas Federal e Estadual, além de exigir autorização para o uso das águas pelos particulares. No mesmo ano foi promulgado o decreto 24.643 de 10 de julho de 1934, o Código das Águas. O Código das Águas apresentou um conteúdo legal que pela primeira vez incorporou a gestão das águas de forma abrangente e direcionada. Esse modelo adotou a água como um bem de interesse nacional, pois abordou seus múltiplos usos, mas destacando a sua função industrial para geração de energia elétrica. Entre os aspectos abordados houve a previsão de penalidades, propriedade, domínio, navegação, aproveitamento, águas nocivas, força hidráulica, fiscalização, concessões, autorizações, relações como o solo e sua propriedade, desapropriação, entre outros (ARAÚJO; BARBOSA, 2008). A Constituição de 1937 não se afastou do caráter da valorização da exploração industrial das águas em detrimento das questões ambientais.

A constituição de 1946 removeu o domínio dos recursos hídricos pelos municípios, ampliando o dos estados, e determinou que o uso ocorresse tanto por autorização quanto por concessão federal para aproveitamento industrial (ARAÚJO; BARBOSA, 2008).

O conjunto das cartas magnas apresentadas, além das legislações infraconstitucionais, até então tiveram um caráter muito mais de manutenção do interesse econômico do que a sustentabilidade do meio ambiente. O conjunto legal resguardava o direito do Estado e da sociedade de utilizar a natureza de forma insustentável, assim caracterizando uma fase de exploração desregrada (FARIAS, 2008).

As constituições de 1967 e a sua emenda Nº 1 de 1969 não introduziram avanços quanto a proteção do meio ambiente, mas permaneceram como

indutores da exploração dos recursos naturais. No entanto, esse período se destaca pela construção de marcos legais infraconstitucionais que buscaram orientar diversas questões ambientais.

Esse período é denominado historicamente é denominado como fase fragmentária. Observa-se que se iniciou uma ampla discussão sobre as ações do homem sobre a natureza e seus efeitos negativos, no entanto não há compreensão da interação dos diversos sistemas ambientais e a sinergia das ações. Nesse período, foram produzidos importantes marcos legais como o Estatuto da Terra (4.504/64), Código Florestal (Lei Nº 4.771/65), a Lei de Proteção da Fauna (Lei Nº 5.197/67), o Código de Pesca (Decreto Nº 221/67) e o Código de Mineração (Decreto Nº 227/67). A fase fragmentária ela se distribui historicamente ao longo de uma longa faixa de tempo, desde a década de 1930, ao englobar os instrumentos legais que previam o controle ambiental, porém sem considerar o caráter agregador do tema (FARIAS, 2008).

A Constituição de 1988 traz, pela primeira vez, um capítulo exclusivo para o meio ambiente, além de recepcionar legislações infraconstitucionais. Determina de forma clara e objetiva a incumbência do estado e da sociedade, quais sejam preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais; exigir estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade, para instalação de obra que degrade o meio ambiente; controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco ao meio ambiente; promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente; proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica (ARAÚJO; BARBOSA, 2008).

A compreensão da sinergia e da complexidade entre os diferentes elementos naturais introduzem o período denominado como a fase holística da legislação ambiental. A compreensão que a natureza deve ser tratada como um todo é reflexo de inúmeros acidentes ambientais e discussões sobre o efeito das ações do homem sobre a natureza. Como principais marcos legais do período destacam-se a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei Nº 6.938/81), Lei da Ação

Civil Pública (Lei Nº 7. 347/85), Constituição de 1988 e a Lei de Crimes Ambientais (Lei Nº 9.625/98) (FARIAS, 2008).

## **2.2 Custos de Transação e Arranjos Institucionais**

O desafio da gestão dos recursos hídricos é em grande parte relacionada ao distanciamento do tema com a rotina da sociedade, notadamente a urbana. As calhas retificadas ou leitos canalizados, facilmente encontrados nas cidades, afastam a sensação de responsabilidade da sociedade sobre os recursos hídricos. Esse distanciamento entre a gestão das águas e o interesse da sociedade torna o tema politicamente distante das plataformas eleitorais.

Infelizmente, todo o arcabouço legal construindo ainda enfrenta dificuldade de aplicação, pois politicamente existem enormes barreiras a serem transponidas.

O autor Fani (2013) apresentou de forma primorosa os custos de transação política como um fenômeno dinâmico das democracias, onde os políticos atuam de forma muito mais próxima em relação aos seus eleitores e as suas ações refletem da negociação individual, porém buscando alcançar um custo de transação total que satisfaça tanto ao político (manutenção do seu cargo ou poder) quanto dos eleitores (observarem suas carências sendo atendidas).

Para os recursos hídricos é extremamente complexo ao político instituir uma base de campanha com esse foco, uma vez que o custo total não será maior do que o a soma dos custos individuais, ou seja, ele não terá a certeza que suas ações garantiram a manutenção do seu poder político. Assim, não apenas os recursos hídricos, mas diversos temas relacionados ao meio ambiente são elementos que figuram entre as bases de trabalho dividindo espaço com temas que garantem maior visibilidade ao político.

Diante dessa dificuldade de alinhar os custos de transação individual e coletivos, Fani (2013) apresentou os modelos de arranjos institucionais que buscam consolidar as ações políticas sobre temas de elevado custo de transação individual.

Os modelos apresentados são três:

- Mercado: Não há um centro estratégico e há a busca da competição como forma de criar o ambiente propício para os investimentos. Não é o modelo mais eficiente uma vez que o mercado não reage bem aos investimentos denominados específicos, pois tem baixo retorno ao se alterar sua função.
- Híbrido: Há um centro estratégico. As ações de fomento institucional do estado garante a segurança os investimentos e a valorização dos ativos dos particulares.
- Hierarquia: Há um centro estratégico. Os investimentos são exclusivamente construídos pela decisão do poder público, assumindo custos e recompensas.

A partir dos modelos apresentados por Fani (2013) é possível identificar que os recursos hídricos no Brasil apresentam um modelo de gerenciamento dito híbrido, uma vez que há um forte modelo de controle a partir de um centro estratégico formado pelas legislações, porém com a abertura para a presença das fundamentações do livre mercado. Essa presença do livre mercado nas decisões é fortemente influenciada pelo princípio que a água tem valor econômico.

### **2.3 Avanços no Marco Regulatório: Lei Federal Nº 9.433/1997**

Hodiernamente, a Lei Federal Nº 9.433 de 1997, instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) e criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH) garantindo avanços consideráveis no modelo de gestão dos recursos hídricos e na minimização dos conflitos de uso das águas. A PNRH buscou estabelecer fundamentos, objetivos e diretrizes que avançaram sobre a busca do desenvolvimento sustentável no uso e proteção das águas. Por outro lado, o SINGREH apresentou um modelo de divisão de responsabilidades e autoridade entre os diferentes interessados na gestão de recursos hídricos, buscando a descentralização da administração e a participação social mais abrangente no tema (BRASIL, 1997).



### 2.3.1 Política Nacional de Recursos Hídricos

A PNRH buscou apresentar a forma basilar da gestão dos recursos hídricos no Brasil indicando os princípios que irão direcionar a construção das soluções estruturais tanto na esfera Federal quanto nas Estaduais. O quadro 1 apresenta os fundamentos preconizados na legislação e sua justificativa.

FUNDAMENTOS	JUSTIFICATIVA
A água é um bem de domínio público.	O caráter público das águas encerrou a figura da propriedade privada que existiu até a Constituição de 1988.
A água é um recurso natural limitado, dotado de valor econômico.	O crescimento da demanda tanto em quantidade quanto em qualidade, tornou a água um recurso de acesso limitado desde a Constituição de 1934.
Em situações de escassez, o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo e a dessedentação de animais.	Os usos múltiplos é um elemento básico a PNRH, no entanto em situação de escassez o acesso da água ocorrerá primordialmente para as atividades básicas humanas e a dessedentação dos animais.
A gestão dos recursos hídricos deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas.	A água possui uso industrial, urbano, irrigação, navegação e geração de energia entre outros, assim é necessário conciliar as demandas.
A bacia hidrográfica é a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de	A bacia hidrográfica e o uso do solo são elementos que devem andar em consonância, pois as interferências antrópicas ou eventos naturais extremos têm seus efeitos

Recursos Hídricos.	perceptíveis em toda a bacia.
A gestão dos recursos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades.	A descentralização ocorre com a introdução dos comitês de bacia formados por todos os interessados que atuem de forma consistente ao tema.

Quadro 1– Fundamentos da PNRH.

Fonte: SERRA; VILELLA; ANDRÉ (2004).

Os objetivos da PNRH (1997) elencam princípios de uso sustentável e da prevenção e precaução como elementos norteadores. Os objetivos são:

- Assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água, em padrões de qualidade adequados aos respectivos usos;
- A utilização racional e integrada dos recursos hídricos, incluindo o transporte aquaviário, com vistas ao desenvolvimento sustentável;
- A prevenção e a defesa contra eventos hidrológicos críticos de origem natural ou decorrentes do uso inadequado dos recursos naturais.

As diretrizes da PNRH evidenciam o modelo de aplicação das soluções aos conflitos e na formação da articulação dos interessados. No quadro 2 são apresentados as diretrizes e suas respectivas justificativas.

DIRETRIZES	JUSTIFICATIVA
A gestão sistemática dos recursos hídricos, sem dissociação dos aspectos de qualidade e quantidade.	O acesso a água deve ser garantido de forma racional, pois a disponibilidade é alterada tanto pela quantidade quanto pela qualidade.
A adequação de gestão de recursos hídricos às diversidades físicas; bióticas, demográficas, econômicas, sociais e culturais das diversas	Considerar as particularidades ambientais e antrópicas são elementos fundamentais para garantir a gestão eficiente dos recursos

regiões do país.	hídricos.
A integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental.	Apesar de questionável a compartimentalização dos temas, é necessário compreender que ambos devem ser articulados de forma única.
A articulação do planejamento de recursos hídricos com o dos setores usuários e com os planejamentos regional, estadual e nacional.	Um dos maiores desafios na gestão dos recursos hídricos é a cooperação entre os diversos interessados em decorrência das singularidades de soluções necessárias.
A articulação da gestão de recursos hídricos com a do uso do solo.	É necessário garantir a qualidade do conjunto, uma vez que o uso solo do solo e da água tem reflexos sobre o outro.
A integração da gestão das bacias hidrográficas com a dos sistemas estuarinos e zonas costeiras.	A dinâmica hídrica no litoral sofre influência das águas doces do interior.

Quadro 2– Diretrizes da PNRH.

Fonte: CAUBET (2001).

A PNRH possui instrumentos para sua concretização, financiamento e gerenciamento. Eles se articulam para garantir que a PNRH alcance seus objetivos de forma autônoma e articulada em todos os seus níveis. Os instrumentos e suas justificativas são apresentados no quadro 3.

INSTRUMENTOS	JUSTIFICATIVA
Planos de recursos hídricos.	São planos diretores que visam fundamentar e implementar a PNRH e o gerenciamento dos recursos hídricos de forma compatibilizada entre União e Estados.

Enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes da água.	Garante assegurar a função da água de acordo com seus usos mais nobres e a prevenção ao combate da poluição.
Outorga dos direitos de usos de recursos hídricos.	Garante o controle da disponibilidade de água e priorização de usos.
Cobrança pelo uso de recursos hídricos.	Como bem econômico, permite a arrecadação para financiamento da PNRH.
Sistema de informações sobre Recursos Hídricos.	Coletar, tratar, armazenar e recuperar informações sobre recursos hídricos.

Quadro 3– Instrumentos da PNRH.

Fonte: SERRA; VILELLA; ANDRÉ (2004).

### 2.3.2 Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos

A Lei Federal Nº 9433/97, apresenta a estrutura de administração institucional para a consolidação da gestão dos recursos hídricos. O Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SINGERH, tem como atribuições de regular e controlar o uso, conservar e recuperar os recursos hídricos e promover a cobrança pelo uso dos recursos hídricos. A autonomia para legislar sobre recursos hídricos é de fórum tanto da União quanto dos estados (BRASIL, 1997). Os membros do SINGERH são os seguintes:

- Conselho Nacional de Recursos Hídricos;
- Conselho de recursos hídricos dos estados e do Distrito Federal;
- Comitês de bacia hidrográfica;
- Órgãos dos poderes públicos federal, estaduais e municipais, cujas competências se relacionam com a gestão de recursos hídricos e;
- Agências de água.

O Conselho Nacional de Recursos Hídricos tem sua composição formada por representantes dos Ministérios e Secretários da Presidência da República, com atuação no gerenciamento ou no uso de recursos hídricos, representantes dos conselhos estaduais de recursos hídricos, representantes de usuários e das organizações civis. Os conselhos estaduais têm atribuições e responsabilidades semelhantes ao nacional.

São funções do Conselho Nacional de Recursos Hídricos os seguintes:

- Promover a articulação do planejamento de recursos hídricos com os planejamentos nacional, regionais estaduais e dos setores usuários;
- Arbitrar, em última instância administrativa, os conflitos existentes entre entidades pertencentes ao sistema;
- Deliberar sobre as questões que lhe tenham sido encaminhadas pelos conselhos estaduais de recursos hídricos ou pelos comitês de bacia hidrográfica;
- Analisar propostas de alteração de legislação pertinentes a recursos hídricos e à Política Nacional de Recursos Hídricos;
- Estabelecer diretrizes complementares para a implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, aplicação de instrumentos e atuação do Sistema Nacional dos Recursos Hídricos;
- Aprovar propostas de instituição dos comitês de bacia hidrográfica e estabelecer critérios gerais para a elaboração de seus regimentos;
- Aprovar o Plano Nacional de Recursos Hídricos;
- Acompanhar a execução dos planos de recursos hídricos e determinar as providências necessárias ao cumprimento de suas metas;
- Estabelecer critérios gerais para a outorga de direitos de uso dos recursos hídricos e para a cobrança do uso (CASTRO, 2005).

Os comitês de bacia são um contraponto aos modelos de gerenciamento tecnocratas, buscando aproximar as decisões sobre os recursos hídricos aos setores diretamente influenciados pelos efeitos resultantes. São organizações responsáveis por tornar a gestão centralizada apenas na esfera governamental, em uma gestão descentralizada e participativa, onde toda a sociedade civil e

usuários devem estar envolvidos. O número de representantes para cada setor, bem como critérios para sua indicação serão estabelecidos pelos regimentos dos comitês, limitada a representação dos poderes executivos governamentais à metade do total de membros (CASTRO, 2005).

São atribuições do comitê de bacia:

- Arbitrar, em primeira instância administrativa, os conflitos relacionados aos recursos hídricos, promovendo o debate e articulação da atuação das entidades intervenientes;
- Aprovar o plano de Recursos Hídricos da bacia e acompanhar a execução, além de sugerir as providências necessárias ao cumprimento de suas metas;
- Propor ao Conselho Nacional e aos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos as acumulações, derivações, captações e lançamentos de pouca expressão, para efeito de isenção da obrigatoriedade de outorga de direitos de uso de recursos hídricos, de acordo com os domínios destes;
- Estabelecer critérios e promover o rateio de custos das obras de uso múltiplo, de interesse comum ou coletivo (BRASIL, 1997).

As agências de águas ou agências de bacias são outro importante elemento do SINGERH, pois representarem o elo técnico operacional ao apoiar os comitês de bacia como secretaria executiva. A Agência Nacional de Águas, a ANA, é a agência a nível federal, com atribuição sobre as bacias que banham mais de um estado. As atribuições de uma agência de água:

- Manter o balanço da disponibilidade hídrica e o cadastro de usuários atualizados;
- Efetuar a cobrança pelo uso de recursos hídricos e analisar e emitir pareceres sobre projetos e obras a serem financiadas por esses recursos;
- Acompanhar a administração financeira dos recursos arrecadados e celebrar convênios e contratar financiamentos e serviços para a execução de suas competências, e elaborar a sua proposta orçamentária e submetê-la aos comitês de bacia responsáveis;

- Gerir os Sistemas de Informações sobre Recursos Hídricos em sua área de atuação;
- Promover os estudos necessários para a gestão dos recursos hídricos e elaborar os Planos de Recursos Hídricos para apreciação dos respectivos comitês;
- Propor aos comitês de bacia: enquadramento dos corpos hídricos em classes de uso, de acordo com o domínio, plano de aplicação dos recursos arrecadados e o rateio de custos das obras de uso múltiplo, de interesse comum ou coletivo (BRASIL, 1997).

As agências são autarquias ou companhias com autonomia financeira e administrativa, vinculadas, por exemplo, aos órgãos da administração direta, como o Ministério de Meio Ambiente, no caso da ANA (CASTRO, 2005).

#### **2.4 Política Estadual de Recursos Hídricos do Estado do Ceará**

O Estado do Ceará por suas características ambientais durante muitos anos culpou essa condição pelas mazelas que a sua sociedade era submetida. No entanto, nos últimos anos houve a conscientização que o acesso tanto a água com qualidade quanto em quantidades satisfatórias, enfrenta o desafio do aumento do consumo para atender os diversos usos.

O Ceará foi um estado de vanguarda ao enfrentar os desafios da gestão das águas. No ano de 1992 foi estabelecido a Política Estadual de Recursos Hídricos pela Lei Nº 11.996 de 24 de junho. Esta lei representou um dos primeiros marcos regulatórios sobre a gestão das águas no Brasil, ao lado de estados como São Paulo e Rio Grande do Sul e suas respectivas legislações (CASTRO, 2005).

Com o avanço da gestão das águas foi necessária a adequação do modelo preconizado na Política Nacional de Recursos Hídricos ao modelo adotado no Ceará, assim foi aprovada a Lei Nº 14.844, de 28 de dezembro de 2010, que dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, institui o Sistema

Integrado de Gestão de Recursos Hídricos – SIGERH, e dá outras providências (SABOIA; SILVA, 2014).

A atualização da política de recursos hídricos do Ceará permitiu a abordagem de novos temas e a correção de problemas relacionados a estrutura do sistema estadual de recursos hídricos. Entre as alterações incorporadas estão a abordagem das águas subterrâneas, reuso de águas, segurança de barragens, composição do Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CONERH) e a inclusão da COGERH no sistema de gestão de recursos hídricos estadual (MOREIRA, 2014).

Com a revogação da Lei Nº 11.996/92, houve a introdução de dois novos instrumentos: a fiscalização de recursos hídricos e o Fundo Estadual de Recursos Hídricos – FUNERH (CEARÁ, 2010).

#### 2.4.1 Sistema de Gestão de Recursos Hídricos do Ceará

No estado do Ceará o gerenciamento dos recursos hídricos durante muitos anos foi atribuição do Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS). O modelo adotado era do enfrentamento da seca com a construção de barragens, açudes, poços artesianos e outras estruturas que pudessem fornecer água as comunidades beneficiadas. No entanto, esse era um modelo que não privilegiava o convívio sustentável em decorrência da falta de atenção as peculiaridades socioambientais que caracterizam as diversas regiões do Ceará (LINS, 2011).

A partir de 1987 com o intuito de descentralizar a administração dos recursos hídricos no Ceará foi criada a Secretaria de Recursos Hídricos (SRH), com o intuito de promover o uso racional e integrado a partir daquele momento. A SRH é responsável de coordenar, gerenciar e operacionalizar estudos, pesquisas, programas, projetos e serviços associados à água, além de promover a articulação entre órgãos federais (DNOCS e ANA, por exemplo) e municipais (LINS, 2011, p. 352).



Com o intuito de aumentar a eficiência da gestão de recursos hídricos a partir da desconcentração das atribuições de construção de obras hidráulicas no Ceará foi criada a Superintendência de Obras Hidráulicas (SOHIRA) ainda 1987 como órgão executor tanto da SRH quanto do DNOCS (CEARÁ, 2016). Outro órgão de grande importância é a Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos (FUNCEME) que possui as seguintes atribuições:

- Pesquisas Meteorológicas;
- Sensoriamento Remoto;
- Operação de Nucleação;
- Apoio Tecnológico e Recursos Hídricos (CEARÁ, 2016).

No entanto, apenas em 1993 o Sistema de Gestão de Recursos Hídricos do Ceará se consolida com a implantação da Companhia de Gestão de Recursos Hídricos do Ceará (COGERH). Com a implantação do modelo de gestão participativo, integrado e descentralizado; tendo a água com um recurso natural; e a outorga como indispensável ao gerenciamento que não dissocia a qualidade da quantidade dos recursos hídricos, assim a COGERH foi instituída como o agente com a capacidade de financiar o sistema de gestão com a implantação da valoração do uso dos recursos hídricos (LINS, 2011). A atuação da COGERH ocorre sobre três princípios:

- Integração (com a população e com as instituições encarregadas da gestão);
- Descentralização (tomada de decisões de forma democrática);
- E a participação (se daria pela implantação dos Comitês de Bacia, onde se encontram os principais atores envolvidos na gestão: Estado e usuários da água).

Finalmente, os comitês de bacias hidrográficas (CBH), são a esfera de participação de da sociedade, usuários e poder público na área da bacia hidrográfica de acordo com o preconizado na política de recursos hídricos. Atualmente, no Ceará existem 12 comitês de bacias (CEARÁ, 2016).

O Sistema Integrado de Gestão de Recursos Hídricos (SIGERH) é composto por:

I - o Conselho de Recursos Hídricos do Ceará;

II - o Órgão Gestor da Política Estadual de Recursos Hídricos;

III - os Comitês de Bacias Hidrográficas;

IV - a Instituição de Gerenciamento de Recursos Hídricos;

V - a Instituição de Execução de Obras Hidráulicas;

VI - as Instituições Setoriais cujas atividades sejam correlatas com recursos hídricos e estejam envolvidas com a gestão do clima e dos recursos naturais (CEARÁ, 2010, p. 10).

## **2.5 Caracterização Ambiental da Área de Estudo**

O município de Pacatuba está inserido nas bacias Metropolitanas (FIGURA 1). Estas bacias localizam-se na porção nordeste do Estado do Ceará, limitadas ao sul pela bacia do rio Banabuiú, a leste pela bacia do rio Jaguaribe, a oeste pela bacia do rio Curu, e ao norte, pelo Oceano Atlântico. Os municípios sobre a área de influência além de Pacatuba são Fortaleza, Caucaia, São Gonçalo do Amarante, Pindoretama, Cascavel, Beberibe, Maracanaú, Maranguape, Itaitinga, Guaiúba, Horizonte, Pacajus, Chorozinho, Redenção, Barreira, Acarape, Palmácia, Guaramiranga, Mulungu, Pacoti, Baturité, Aracoiaba, Aratuba, Capistrano, Itapiúna, Choró, Ibaretama e Itapiuna (CEARÁ, 2009).

As principais bacias que compõem as bacias Metropolitanas possuem uma área total de 15.085 km<sup>2</sup>, cobrindo 10% da área do estado do Ceará. As principais são: dos rios Choró (200km), Pacoti (112,5km), São Gonçalo, Pirangi (177,5km), Ceará e Cocó. Ao todo são dezesseis as sub-bacias dessa região (CEARÁ, 2009).

As bacias Metropolitanas apresentam altitudes médias de 0 m (litoral) a pouco menos de 900 m (Serra de Baturité). O solo é cristalino no alto e médio

curso e com formações de Barreiras e cordões de dunas mais próximas ao litoral. A média anual pluviométrica varia de 800 mm a 1400 mm. As temperaturas variam de entre 26 °C e 28 °C em um clima caracterizado como tropical quente subúmido. As vegetações predominantes são a do Complexo Vegetacional da Zona Litorânea e a Caatinga Arbustiva Densa, além das Florestas Subperenifólia Tropical Pluvio-Nebular (Mata Úmida) e a Floresta Subperenifólia Tropical Pluvial (CEARÁ, 2009).

Os recursos hídricos superficiais caracterizam-se por apresentarem um volume hidrográfico de pequeno porte e de pouca representatividade, no entanto, importantes por banharem áreas urbanas. Possui 693 reservatórios, destes, 512 apresentam área superior a 5 ha. A bacia apresenta 18 reservatórios importantes, porém apenas 15 apresentam capacidade superior a 10 milhões de m<sup>3</sup>. Entre esses se destaca o sistema de reserva para abastecimento da região metropolitana conhecida como Pacoti/Riachão, porém é interligado a outros açudes como Aracoíaba e o Pacajus (CEARÁ, 2009).

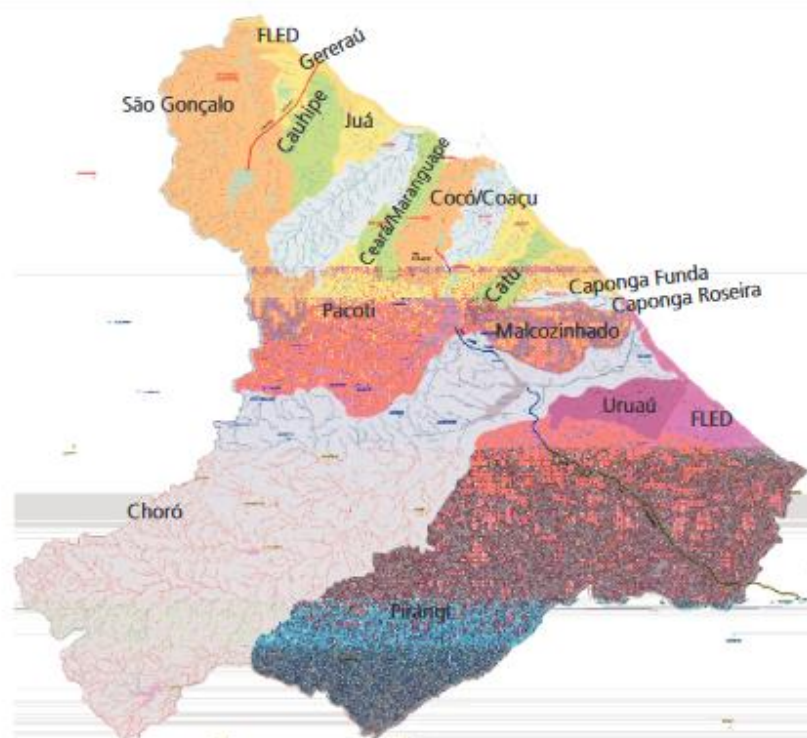


Figura 1: Bacia Metropolitana de Fortaleza.

Fonte: CEARÁ, 2012.

A água subterrânea é intensamente utilizada na região, havendo cadastro de 17.969 pontos d'água em 2006. As águas subterrâneas são formadas em dois sistemas aquíferos: rochas sedimentares (porosos e aluviais) e os das rochas cristalinas (fissurais) (CEARÁ, 2009).

A ocupação do solo é de grande variedade nas bacias Metropolitanas, havendo municípios que são estritamente urbanos e outros rurais. Essa ocupação tão eclética decorre da inserção da Região Metropolitana de Fortaleza dentro da bacia, juntamente com municípios tipicamente interioranos. Assim, ao se tentar qualificar os tipos de poluição que os corpos hídricos sofrem são tanto difusas quanto as pontuais. Essa exposição pode ser bem observada pelo simples fato que há ao longo da bacia há municípios que até 2008 apresentavam 0% de esgotamento sanitário e com apenas 50% de abastecimento público (CEARÁ, 2009).

### 2.5.1 Parque das Andreas e Açude Boaçu

A Estação Ecoturística Parque das Andréas, inaugurada em 28 de junho de 1984, (FIGURAS 2 e 3) possui uma área de 42.687,30m<sup>2</sup>, representa o principal equipamento de lazer e sensibilização ambiental dos munícipes de Pacatuba.

O Parque das Andréas é administrado pela Prefeitura Municipal de Pacatuba e possui como infraestrutura de apoio aos visitantes os seguintes itens:

- Um auditório com capacidade para 50 pessoas sentadas;
- Uma sala de estudo;
- Estacionamento interno com capacidade para 300 carros;
- Quatro banheiros públicos funcionais, sendo dois femininos e dois masculinos;
- Uma praça de alimentação com 11 barracas que comercializam comidas típicas e bebidas, além de salgados e sucos para lanche.



Figura 2: Entrada do Parque das Andréas, Pacatuba – 2016.

Fonte: Elaboração própria



Figura 3: Piscinas Naturais do Parque das Andréas, Pacatuba – 2011.

Fonte: Elaboração própria.

O Parque das Andréas é um parque municipal sob administração direta da prefeitura municipal de Pacatuba. Atualmente, seu controle direto é realizado pela Secretaria de Turismo. As atividades administrativas são realizadas, em sua maioria, pelos 14 funcionários ligados diretamente ao Parque.

O funcionamento do parque das Andréas é diário, a partir das 8:00 horas até as 16:00 horas. Há a cobrança do valor de 4 reais para adultos e 2 reais para crianças. O pagamento garante o acesso a toda infraestrutura do parque. Por não haver rubrica específica para manutenção e gestão do parque ocorrem soluções de forma paliativa até que surjam recursos específicos, sendo os efeitos problemas estruturais e de operação do equipamento de forma corrente. O dinheiro captado com as entradas é revertido para a conta do município e, em sua maioria, revertido para ações da Secretaria de Ação Social. O espaço do parque é disponibilizado para projetos sociais de forma gratuita as terças e quintas feiras com agendamento prévio.

O grande público são os próprios moradores da cidade e dos municípios próximos incluindo-se a cidade de Fortaleza. Em avaliação da própria administração do parque, citada pelo atual administrador, foi identificado como grande público as classes menos favorecidas em sua grande maioria, em torno de 80% do total de visitantes, pois o baixo custo para utilização do equipamento é um fator de grande relevância para essa comunidade.

O açude Boaçu é um pequeno reservatório localizado dentro da Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) Monte Alegre a 650 m de altitude.

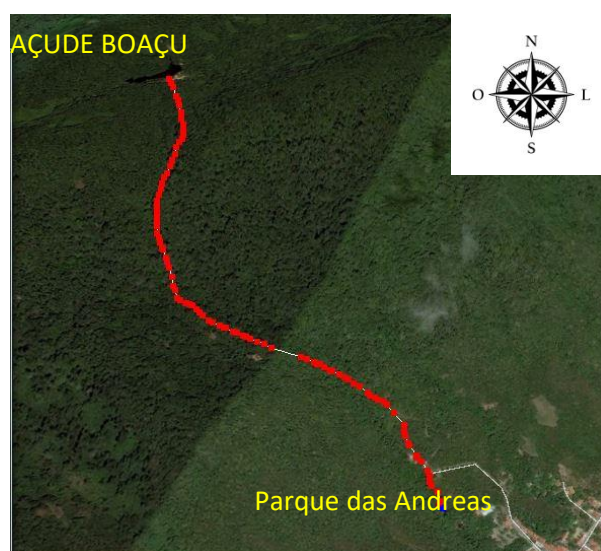


Figura 4: Trecho entre o açude Boaçu e o Parque das Andréas.

Fonte: Elaboração própria (modificado do Google Maps).

## **2.6 Conflitos de Uso dos Recursos Hídricos no Ceará**

A escassez de disponibilidade hídrica do Ceará está inequivocamente relacionada tanto a fatores naturais como a elementos culturais. O estado do Ceará possui a distribuição irregular das águas das chuvas ao longo do ano, havendo uma concentração o período de janeiro a junho ou julho, sendo a pluviosidade média de 870 mm, sendo sua distribuição espacial muito irregular (PINHEIRO; CAMPOS, STUDART; SILVA, 2005).

Além da distribuição pluviométrica irregular espacialmente e temporalmente, o estado do Ceará está inserido no semi-árido nordestino havendo enormes perdas de água pela alta taxa de evaporação e a baixa capacidade de retenção líquida pela predominância de solos rasos e cristalinos são importantes elementos para justificar a escassez de água (PINHEIRO; CAMPOS; STUDART; SILVA, 2005).

A situação de relativa escassez de água no Ceará acarreta conflitos que muitas vezes possuem um cunho social ao emergirem das relações divergentes entre pequenos produtores representados por movimentos sociais, sindicatos e setores da Igreja Católica contra grandes consumidores apoiados por políticos e representantes da agroindústria (SABOIA; SILVA, 2014).

De acordo com Saboia e Silva (2014) durante o período entre 2009 e 2013 foi possível identificar através de dados produzidos pela Comissão Pastoral da Terra (CPT), além de informações provenientes da Assembleia Legislativa do Ceará e Companhia de Gestão de Recursos Hídricos do Ceará (COGERH), que houve 23 conflitos que envolveram 6.153 famílias em processos sociais em 17 municípios diferentes. Os mesmos autores sintetizaram que os tipos de conflitos de acordo com o quadro 4.

Tipo de Conflito	Espécie de Conflito	Quantidade	Total
Barragens e Açudes	Falta de projeto de reassentamento	4	10
	Não reassentamento	2	
	Reassentamento inadequado	1	
	Divergência	2	
	Não cumprimento de aspectos legais	1	
Uso e preservação	Pesca predatória	1	8
	Destruição e/ou poluição	6	
	Não cumprimento de procedimentos legais	1	
Apropriação particular	Impedimento de acesso a água	4	5
	Ameaça de expropriação	1	

Quadro 4– Conflitos pela água no Ceará entre 2009-2013 de acordo com CPT.

Fonte: Modificado a partir de Saboia e Silva (2014).

Apesar da grande diversidade de conflitos, de acordo com Pinheiro, Campos, Studart e Silva (2005) há grande carência quanto a documentação e ordenamento na caracterização desses conflitos sobre os recursos hídricos no Ceará.



### 3 Metodologia

A abordagem da aplicação da outorga de recursos hídricos com a função de minimizar conflitos é um tema relativamente recente quando o elemento poder público é um dos atores e não apenas mediador para solução de conflitos, assim a incorporação do instrumento da outorga subsidia a solução para a busca do equilíbrio entre interesses dos conflitantes .

Para a caracterização do cenário de conflito entre a prefeitura de Pacatuba e o usuário que realiza a acumulação ilegal, foi necessário descrever as interações internas e externas da política ambiental municipal e as exigências preconizadas tanto pela legislação e em segundo plano com os órgãos ambientais responsáveis pela gestão dos recursos hídricos.

Assim, a metodologia adotada foi baseada no trabalho de Pinheiro *et al* (2004) que abordou a evolução do conflito de uso da água no vale do rio Carás no Ceará, ilustrando o processo de negociação envolvendo diversos atores entre eles usuários, poder público municipal e sociedade.

A descrição do cenário existente e a obtenção dos dados para permitir a inferência da aplicação da outorga de recursos hídricos, como instrumento para minimização dos conflitos existentes, foi realizada através de uma revisão da literatura existente sobre conflitos de uso com a participação do poder público municipal e do arcabouço legal em nível federal, estadual e municipal, assim permitindo identificar soluções que já foram adotadas e o potencial de aplicação no caso específico.

Para a descrição do caso em estudo e as especificidades do cenário de conflito entre as demandas hídricas do balneário e a limitação imposta pelo particular, foi realizada uma entrevista não estruturada com o atual administrador do Parque das Andréas no primeiro semestre de 2016 onde, em decorrência da falta de maiores dados, só foi abordado o cenário existente na atual administração (2013-2016). Como forma de ampliar as informações disponíveis e melhor caracterizar o cenário de conflito foi implementado um estudo observacional na área de estudo, construindo-se um modelo empírico dos elementos apresentados durante a validação do questionário e campo.

Por ser um trabalho teórico sobre um problema real, suas implicações são realistas e direcionadas à solução do mesmo, sendo sua possível aplicação uma alternativa sólida e condizente com a legislação em detrimento do cenário frágil existente em relação a gestão municipal dos recursos hídricos.

## 4 Discussão dos Resultados

### 4.1 Conflito de Uso das Águas no Parque das Andréas

A notória fragilidade da aplicação dos princípios administrativos pelo setor público no Brasil fragiliza as ações relacionadas as questões ambientais, pois as mesmas muita vezes acabam indo de encontro aos interesses de classes com forte influência política.

O conflito de uso da água estabelecido entre a administração pública municipal de Pacatuba, e outros particulares que também se utilizam das águas represadas pelo administrador do Açude Boaçu, remetem a uma discussão de pelo menos 20 anos que permeou todas as administrações municipais. Nesse período as águas do açude Boaçu tiveram sua vazão controlada de forma a garantir a manutenção do armazenamento, porém sem considerar as demandas a montate.

No entanto, esse trabalho versará pelo cenário estabelecido nos últimos quatro (4) anos, onde a atual gestão compreendeu que o conflito não poderá perdurar sobre o cenário que existiu até então de subordinação do público ao particular.

O período em questão se mostrou especialmente crítico à administração do Parque das Andréas, pois foi um período de estiagem prolongada no Ceará, o que acarretou uma situação maior de escassez para o parque, pois houve períodos muito curtos de sangria das águas do Boaçu, período importante pois as águas chegam de forma não onerada. Nesse cenário de escassez, o administrador do açude do Boaçu adotou uma postura ambiciosa de paulatinamente onerar mais os preços cobrados pela liberação das águas. A cobrança ocorria pela vazão liberada por um período de cerca de oito (8) horas ininterruptas. A oneração durante esse período acarretou um salto do valor cobrado a cada liberação da água de R\$ 500,00 em 2013 para R\$ 1200,00 em 2016.

Esse processo de oneração inviabilizou financeiramente a operação do parque por parte da prefeitura, uma vez que o mesmo não tem fins lucrativos, resultando na interrupção de suas atividades. Como medida paliativa, os

permissionários renegociaram o valor a ser pago e mantiveram as operações, no entanto de forma extremamente precária, pois reduziu de forma significativa a margem de lucro dos mesmos.

Outro lado desse conflito, menos visível, porém mais urgente, são os particulares que habitam o trecho entre o açude e o Parque das Andréas, pois os mesmos não têm acesso a água através de abastecimento público e se beneficiam diretamente das águas que chegam ao balneário (figura 5).

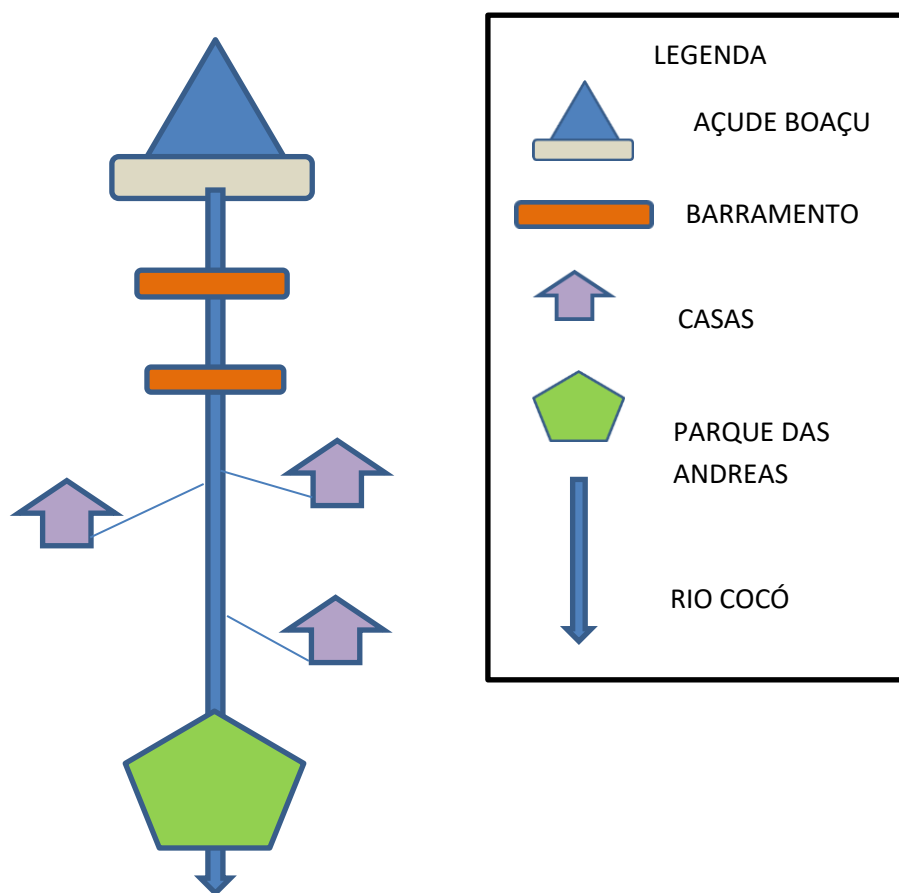


Figura 5: Atores do Conflito de Uso no Balneário das Andreas.

Fonte: Elaboração própria.

## 4.2 Implicações Cíveis e Criminais Sobre o Uso Inadequado das Águas

A compreensão da água como bem com valor econômico e de uso outorgável ainda não está arraigada no consenso comum da sociedade brasileira e, infelizmente, não alcançou a plenitude de sua aplicação na administração pública. Esses fatos decorrem de inúmeros fatores, porém podemos elencar alguns como fundamentais:

- Educação ambiental, quando existente, não contempla temas específicos como a Política de Recursos Hídricos;
- As administrações públicas, notadamente as municipais, e a sociedade não apresentam uma maior participação no tema pela limitação da função dos comitês de bacia;
- Os conflitos relacionados aos recursos hídricos apresentam um caráter multidisciplinar e transversal aos diferentes entes públicos que se tornam complexas as soluções e pouco atrativas (LINS, 2011).

Diante desses problemas a adoção de medidas paliativas torna-se uma grande tentação aos envolvidos nos conflitos. No entanto, a legislação vigente a luz da administração pública não deixa dúvida à máxima: Para a administração pública é permitida o que está na lei, sendo o ausente proibido.

Por outro lado, ao particular há o limite do que a lei impõe e no caso da gestão dos recursos hídricos há um arcabouço jurídico robusto para delimitar as ações individuais. Entre essas regras, além da Política de Recursos Hídricos, a Lei de Crimes Ambientais merecem especial atenção.

### 4.2.1 A parte da administração pública

Para a administração pública todos os princípios elencados na constituição são estruturas basilares de suas ações. Entre esses, o da legalidade representa um elemento de conduta de todas as suas ações, uma vez que emoldura todas as suas ações, inclusive as consideradas discricionárias quando aliadas ao princípio da finalidade.

A determinação da responsabilidade do administrador municipal, na figura do prefeito, é muito objetiva de acordo com o Decreto-Lei Nº 201/1967 que dispõe

sobre a responsabilidade dos Prefeitos e Vereadores. Entre as inúmeras implicações algumas se destacam no artigo 1º, os seguintes incisos:

- I - apropriar-se de bens ou rendas públicas, ou desviá-las em proveito próprio ou alheio;
- II – utilizar-se, indevidamente, em proveito próprio ou alheio, de bens, rendas ou serviços públicos;
- III - desviar, ou aplicar indevidamente, rendas e verbas públicas;
- IV - empregar subvenções, auxílios, empréstimos ou recursos de qualquer natureza, em desacordo com os planos ou programas a que se destinam;
- V - ordenar ou efetuar despesas não autorizadas por lei, ou realizá-las em desacordo com as normas financeiras pertinentes (...) (BRASIL, 1967, p. 1).

A administração pública é obrigada a seguir a Política Nacional de Recursos Hídricos em seu artigo 1º, inciso I, garante que a água é um bem de domínio público, não reconhecendo a figura do particular como proprietário das águas. Além, no seu artigo 12 a sujeição das águas a outorga pelo Poder Público. Como competência para gerir e cobrar outorgas e cobranças pelos recursos hídricos, o artigo 42 garante as agências de água essa prerrogativa.

A não aplicação desses fundamentos legais implica no artigo 49 as respectivas infrações legais e suas penalidades. No inciso I enuncia-se derivar ou utilizar recursos hídricos para qualquer finalidade, sem a respectiva outorga de direito de uso.

Por outro lado, a Política Estadual de Recursos Hídricos do Ceará, esclarece que sem prejuízo das demais formas de licenciamento ambiental a outorga de direito de uso de recursos hídricos não implica a alienação total ou parcial desses recursos que são inalienáveis, mas sim simples direito de uso. No estado de Ceará a Secretaria de Recursos Hídricos (SRH) é o órgão responsável pela expedição das outorgas de direito de uso de recursos hídricos, efetuando sua fiscalização e aplicando sanções de acordo com a Política Estadual de Recursos Hídricos.

O artigo 60 da política estadual de recursos hídricos em seu inciso I versa sobre a infração de utilizar recursos hídricos de domínio, ou sob a administração

do estado do Ceará, sem a respectiva outorga de direito de uso de recursos hídricos, ressalvados os usos isentos de outorga (CEARÁ, 2010).

#### 4.2.2 A parte do particular

Para o particular a assimilação da distinção entre a posse da estrutura de armazenamento ou de derivação e a propriedade da água é muitas vezes de difícil compreensão. No entanto, é matéria vastamente alicerçada na legislação vigente onde, não há mais a condição da propriedade das águas por particulares independentemente da propriedade da área ou das estruturas cíveis banhadas pelas águas.

Assim, os limites apresentados quanto a necessidade de outorga e de cobrança pelo uso dos recursos hídricos, além de outros instrumentos de licenciamento, são exigíveis de qualquer particular quando caracterizado que não há uma situação de inexigibilidade legal.

Ao possuir sob sua dominialidade os recursos hídricos os particulares devem garantir que esses fluam de forma a não restringir a função de uso múltiplo, além da garantia do acesso livre. O acesso físico às fontes hídricas em área particular no Ceará é garantido pela interpretação de sua Constituição do Ceará em seu artigo 325 que garante o acesso as águas públicas sob responsabilidade do Estado, impondo também de forma análoga aos particulares a obrigação da servidão obrigatória para garantir o acesso as águas como elucidado por Sousa (2016).

Quanto ao uso das águas das é pacificada a determinação de outorga como instrumento de controle, quando reconhecidamente necessária de acordo com lei, exclusivo do Estado, para os casos de:

- I - derivação ou captação de parcela da água existente em um corpo de água para consumo final, inclusive abastecimento público, ou insumo de processo produtivo;
- II - extração de água de aquífero subterrâneo para consumo final ou insumo de processo produtivo;
- III - lançamento em corpo de água de esgotos e demais resíduos líquidos ou gasosos, tratados ou não, com o fim de sua diluição, transporte ou disposição final;
- IV - aproveitamento dos potenciais hidrelétricos;

V - outros usos que alterem o regime, a quantidade ou a qualidade da água existente em um corpo de água (BRASIL, 1997, p. 2).

A cobrança por um particular das águas que de qualquer forma estejam sob seu controle vai de encontro ao já citado artigo 42 da Política Nacional de Recursos. As derivações ou a utilização dos recursos hídricos, superficiais ou subterrâneos, que implique alterações no regime, quantidade ou qualidade dos mesmos, sem autorização dos órgãos ou entidades competentes constitui infração e se subordina a aplicação das penalidades previstas nas políticas de recurso hídrico nacional e estadual do Ceará.

O Código Penal em seu artigo 161 apresenta o crime de usurpação de águas. Diz o citado artigo que “Na mesma pena incorre quem: I – desvia ou represa, em proveito próprio ou de outrem, águas alheias”. Embora capitulado como crime quanto ao patrimônio, apresenta sua fundamentação a questão ambiental de forma explícita (Freitas; Freitas, 2012).

#### **4.3 A definição de um modelo de gestão para dirimir o conflito de uso das águas das Andréias**

O arcabouço legal construído para a gestão da água no Brasil apresenta um caráter preventivo em detrimento de ações estruturantes para a maioria das atividades relacionadas ao tema gestão das águas. O enquadramento das águas de acordo com seus usos preponderantes e almejados, além de múltiplos, impõe aos usuários uma metodologia impar ao questionar a função da água como meta e não apenas como insumo.

De acordo com a Resolução 357/05 a classificação das águas em doces, salobras e salinas, além dos respectivos enquadramentos de acordo com seus usos preponderantes apresentou os balizadores da gestão da qualidade das águas e os estabelecimentos de metas a serem alcançadas ao longo do tempo e mantidas.

Logo, se impõe a coletividade e ao poder público a busca por ações e soluções que garantam a obtenção dos resultados exigidos para cada classe de



água. Contudo, é necessário aplicar o instrumento do enquadramento para definir quais são as metas a serem alcançadas.

De acordo com a Resolução 357/05 em seu artigo 42, até a obtenção do enquadramento específico será aplicado um enquadramento genérico que irá garantir a proteção das águas. Para as águas doces serão classe 2, salobras e salinas classe 1, exceto nas condições que essas já apresentem condições melhores mantendo-se a existente.

Diante do cenário apresentado vale salientar que não havendo enquadramento específico, o corpo hídrico que versa esse trabalho é considerado de classe 2 o que é satisfatório para a manutenção das atividades em conflito de uso. As águas dessa classe podem ser destinadas para:

- a) ao abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional;
- b) à proteção das comunidades aquáticas;
- c) à recreação de contato primário, tais como natação, esqui aquático e mergulho, conforme Resolução CONAMA nº 274, de 2000;
- d) à irrigação de hortaliças, plantas frutíferas e de parques, jardins, campos de esporte e lazer, com os quais o público possa vir a ter contato direto; e
- e) à aqüicultura e à atividade de pesca (BRASIL, 2005, p. 4).

#### 4.3.1 Ação municipal

O município de Pacatuba apresenta uma estrutura administrativa limitada para as soluções de conflitos ambientais. Isso decorre das limitações estruturais, técnicas e políticas que reduzem a capacidade operacional nas soluções de caráter local.

A limitação da obtenção de melhores resultados na gestão ambiental é ilustrado pela ação da Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente criada pela Lei Municipal Nº 1125/2013, que sendo responsável por atividades relacionadas ao desenvolvimento de atividades estruturantes e de manutenção predial. Assim, as limitações operacionais relegaram a um segundo plano as atividades relacionadas ao meio ambiente.

Não obtendo os resultados esperados a administração entendeu que seria necessário descentralizar essa atividade de gestão ambiental. A Autarquia de Meio Ambiente de Pacatuba (AMAPA) foi criada pela Lei Nº 1195/2013. Em seu artigo 1º é definida como de personalidade jurídica de direito público, autonomia administrativa e financeira. A prerrogativa que a figura de uma autarquia apresenta é que ela se torna independente da administração direta e assim menos sujeita as influências externas.

Essa autonomia garante que mesmo vinculada à Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente o órgão gerenciará as soluções de forma técnica e não subordinada aos interesses políticos da administração direta, subordinada apenas pelas ações vinculadas.

Na AMAPA são elencadas 21 atribuições e tem entre suas principais atribuições as seguintes atividades:

- Executar a política de meio ambiente e cumprir as legislações federais, estaduais e municipais relevantes;
- Estabelecer padrões de qualidade ambiental municipal;
- Administrar e executar o licenciamento ambiental de caráter local;
- Anuir e apoiar os processos de licenciamento ambiental nas demais esferas;
- Exigir audiências públicas de acordo com o tipo de empreendimento a ser licenciado;
- Garantir a qualidade ambiental do município;
- Fiscalização permanente dos recursos naturais;
- Adotar medidas de preservação e conservação dos recursos naturais.

Para o exercício do licenciamento ambiental serão exigidos elementos de controle como: as licenças prévias, de instalação e operação, além dos respectivos estudos, como o EIA/RIMA.

A aplicação de penalidades é prerrogativa apenas de servidores efetivos, assim em 2014 foi realizado um concurso público prevendo a formação tanto de fiscais e gestores, porém até o momento não houve a convocação. A operação da AMAPA de fato e não apenas de direito, permitirá um salto de qualidade nas ações ambientais em decorrência da priorização ao tema.

Com as atividades da AMAPA será possível arguir e acompanhar o processo de outorga de forma contínua e legal.

A Política Estadual de Recursos Hídricos do Ceará em seu artigo 55 apresenta a celebração do convênio entre estado e municípios para cooperação mútua e de assistência técnica e econômica-financeira, para a implantação de programas que tenham como objetivos: I - a manutenção do uso sustentável dos recursos hídricos; II - a racionalização do uso múltiplo dos recursos hídricos (...) (CEARÁ, 2010, p. 16).

#### 4.3.2 Ação estadual

Uma vez a gestão municipal de Pacatuba apresentado uma estrutura técnica e operacional satisfatória, poderá mobilizar de forma concisa e técnica os órgãos estaduais responsáveis pela gestão das águas.

No estado do Ceará o modelo de outorga das águas é alicerçado na política estadual de recursos hídricos – Lei 14.844/2010 – onde no seu artigo 6º estabelece como um ato administrativo de competência do Secretário dos Recursos Hídricos do Estado do Ceará, além de estar condicionada às exigências fixadas pelo Conselho de Recursos Hídricos do Ceará (CONERH) e pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos, no que couber.

A outorga é um ato administrativo, na forma de autorização, que assegura ao usuário, o direito de captar a água em local previamente determinado em um corpo hídrico onde as vazões, volumes e período de coleta são definidos no processo administrativo, bem como as finalidades do uso das águas captadas e condições de limitação (CEARÁ, 2008). Como resultado da outorga, são alcançados os objetivos de assegurar o controle quantitativo e qualitativo dos usos da água e assegurar o efetivo exercício dos direitos de acesso à água.

O Fluxograma a seguir demonstra o processo de outorga.

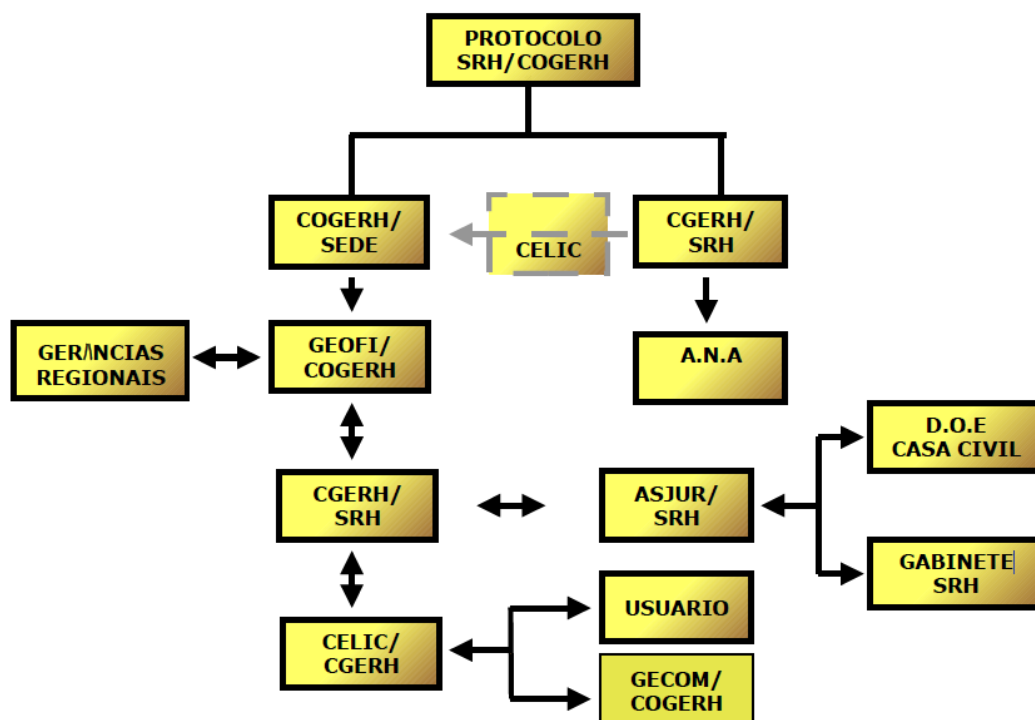


Figura 6: Fluxograma do Processo de Outorga.

Fonte: CEARÁ (2008)

A figura 6 demonstra a complexidade do processo de outorga de recursos hídricos no Ceará, principalmente, por ser um modelo burocrático e hierárquico que busca de forma rígida o controle dos atos administrativos relacionados a outorga.

PASSO A PASSO DO PROCESSO DE OUTORGA	
ENTE	AÇÃO
SRH ou COGERH	Entrada no protocolo
COGERH (Coordenadoria de Gestão dos Recursos Hídricos)	Envia à CELIC (Célula de Outorga e Licença) que cadastra o pedido e envia para a COGERH (Companhia de Gestão de Recursos Hídricos);
COGERH	Recebe o processo e encaminha para a GEOFI

GEOFI (Gerência de Outorga e Fiscalização)	Através do Núcleo de Outorga faz uma triagem das informações e documentos, encaminha correspondência ao usuário, se necessário (falta de documentação e informações necessárias para elaboração do parecer), faz contato com as Gerências Regionais se necessário, acessa o banco de dados (SOL) e emite parecer técnico;
Gerências Regionais da COGERH	-Orienta usuário para preencher formulário de pedido de outorga -Recebe e complementa informações -Realiza visita técnica -Emite parecer / relatório de visita -Envia processo para GEOFI/Núcleo de Outorga;
ANA	-Recebe da CGERH os extratos do pedido e da portaria de outorga para publicar no DOU -Recebe informações periódicas da CGERH -Recebe processos de pedido de outorga com parecer técnico (outorga não delegada);
CGERH	recebe processos da COGERH/GEOFI, da ASJUR e da CELIC;
ASJUR	analisa os aspectos jurídico legais; encaminha processos para CGERH;
GABINETE	Secretário dos Recursos Hídricos assina as portarias de outorga ou correspondências denegatórias;
CASA CIVIL	Publica os extratos de pedido ou de portaria de outorga no Diário Oficial do Estado;
CELIC	Conclui o cadastro; gerencia o banco de dados; articula-se com o interessado; prepara portaria de outorga com extrato para publicação no D.O.E e correspondência denegatória;
GECOM/COGERH	Recebe processo com outorga expedida da CELIC -Faz contato com o usuário

	-Emite e assina contrato -Devolve processo para CELIC
USUÁRIO	USUÁRIO – Recebe portaria de outorga ou correspondência denegatória da CELIC

Quadro 5– Processo de liberação ou denegação de outorga de água no Ceará.

Fonte: Ceará (2008).

Com aplicação da outorga fica garantido:

- O acesso à água para todos os usuários;
- O controle do uso e de melhoria na oferta d'água, elementos fundamentais no processo de gestão dos recursos hídricos;
- O Direito que estimula a participação do usuário na gestão dos recursos hídricos.

O anexo A apresenta o modelo de outorga para turismo e lazer, onde é caracterizado e empreendimento. O anexo B apresenta o requerimento para a outorga de direito de uso da água.

#### 4.3.3 Ação do particular

O conflito de uso entre o particular e o poder público municipal torna a ação do estado fundamental para dirimir o problema, sendo o particular obrigado a acatar as limitações legais a ele imposta.

No entanto, a imposição do comando controle do estado sobre o particular não necessariamente é o caminho mais simples. Por outro lado, medidas conciliadores e de preventivas de educação ambiental podem reduzir ou encerrar um conflito quanto ao uso da água.

A atuação de gestores deve ser apoiada em atividades básicas como:

- Conhecimento hidrológico da bacia;
- Conscientização ambiental;
- Monitoramento quantitativo e qualitativo dos recursos hídricos;
- Apoio à organização dos usuários dos recursos hídricos;

- Alocação participativa dos recursos hídricos; e
- Implantação dos instrumentos de gerenciamento dos recursos hídricos (licença, outorga e tarifa) (PINHEIRO; CAMPOS, STUART; SILVA, 2005).

## 5 CONCLUSÃO

O conflito de uso das águas que banham o Balneário das Andreas é o resultado do distanciamento entre a realidade e o arcabouço legal que versa sobre a gestão de recursos hídricos no Brasil.

No cerne desse conflito há o conceito equivocado de *Res nullius* (coisa de ninguém), que acarreta a apropriação indevida dos recursos naturais, que norteou as primeiras discussões sobre a natureza.

Para contornar essa situação a legislação brasileira adotou o conceito que a natureza é um bem comum a todos e assim deve ser protegida por todos os indivíduos e organizações. A gestão dos recursos hídricos se alicerça na gestão compartilhada e na valoração, entre outros, assim apenas o direito positivo torna-se o elemento norteador para dirimir os conflitos de uso dos recursos hídricos.

Diante desse cenário a outorga de uso dos recursos hídricos é o elemento técnico, administrativo e jurídico que garante a equidade e isonomia entre usuários e a proteção ao meio ambiente. No estado do Ceará, a SRH cumpre a função de gerenciar as outorgas.

A alternativa para a resolução do conflito de uso das águas do Balneário das Andréas é a adoção do instrumento da outorga, pois garantirá o acesso a água e o seu uso de acordo com o preconizado pela Secretaria de Recursos Hídricos do Ceará de forma a garantir o equilíbrio entre a oferta e a demanda entre os interessados no uso, além da manutenção da qualidade ao restringir os tipos de uso dentro das limitações impostas a sua função preponderante, ou seja, a balneabilidade e abastecimento dos ribeirinhos.

Com a adoção da outorga o município de Pacatuba se limitará a adquirir o direito de uso da água, dentro da legalidade, junto a COGERH e não mais ficando sujeita a limitação que existe pela cobrança e controle realizada pelo administrador do açude Boaçu.

Como forma de ampliar o tema abordado e construir novas alternativas aos conflitos de uso dos recursos hídricos, são apresentadas sugestões para novos estudos:

- Sustentabilidade econômica do processo de outorga de uso dos recursos hídricos para usos sem fim lucrativo;



- Instrumentos de polícia alternativos a outorga de recursos hídricos diante de um cenário de urgência;
- E, modelos compartilhados de fiscalização e gerenciamento de recursos hídricos entre agências ou companhias de água e municípios.

## 6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, A. R.; BARBOSA, E. M. Evolução do direito de águas No Brasil: uma visão histórico-jurídica. Universidade Federal de Campina Grande. Paraíba. I Colóquio Internacional de História: Sociedade, Natureza e Cultura. 15 p. 2008.

BRAGA, B.; HESPANHOL, I.; CONEJO, J. G. L.; MIERZWA, J. C.; BARROS, M. T. L.; SPENCER, M.; PORTO, M.; NUCCI, N.; JULIANO, N.; EIGER, S. Introdução à Engenharia Ambiental: o desafio do desenvolvimento sustentável. Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. São Paulo. 318 p. 2009.

BRASIL. Lei Nº 9.433 de 8 de janeiro de 1997.

BRASIL. Resolução Nº 357 de 15 de março de 2007. Conselho Nacional de Meio Ambiente.

CARVALHO, Y. M. C.; MORAES, J. F.L.; MENEZES, L. B.; MARTINS, S.S. A legislação brasileira de recursos hídricos como instrumento de gestão compartilhada. Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios. Revista Tecnologia e Inovação Agropecuária. Jun. de 2008. p. 112 – 134.

CASTRO, L. C. A gestão dos recursos hídricos na bacia hidrográfica do Alto Iguaçu – PR. Universidade Federal do Paraná. Curitiba. Dissertação. 96 p. 2005.

CAUBET, C. G. A nova legislação de recursos hídricos no Brasil e a questão da participação na gestão da água. Universidade Federal de Santa Catarina. Santa catarinia. 2001. 20 p. Disponível em:

<[https://www2.mppa.mp.br/sistemas/gcsubsites/upload/41/A%20nova%20legislacao%20de%20recursos%20hidricos%20no%20Brasil%20e%20a%20questao%20da%20participacao%20na%20gestao%20das%20aguas\(1\).pdf](https://www2.mppa.mp.br/sistemas/gcsubsites/upload/41/A%20nova%20legislacao%20de%20recursos%20hidricos%20no%20Brasil%20e%20a%20questao%20da%20participacao%20na%20gestao%20das%20aguas(1).pdf)>. Acesso em 16 mar. 2016.

CEARÁ. Histórico. Disponível em: <http://www.sohidra.ce.gov.br/index.php/historico>. Acesso em: 08 de dez. 2016.

CEARÁ. Educação Ambiental na Gestão de Gestão das Águas. Cartilha. COGERH. Ceará. 2012. 24 p.

CEARÁ. Caderno Regional das Bacias Metropolitanas. Assembleia Legislativa do Ceará. 2009. 136 p.

CEARÁ. Política estadual de recursos hídricos. 2010.

CEARÁ. Outorga e licenças de obras hídricas: manual de procedimentos. 2008.

FANI, R. Arranjos Institucionais e Desenvolvimento: o papel da coordenação em estruturas híbridas. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA. Rio de Janeiro. 2013. 60 p.

FARIAS, T. Q. Propedêutica do direito ambiental. Universidade Federal de Santa Catarina. Santa Catarina 2008. 16 p. Disponível em <<http://www.egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/anexos/26876-26878-1-PB.pdf>>. Acesso em 11 mar. 2016.

FARIAS, T.; COUTINHO, F. S. N.; MELO, G. K. R. M. M. Direito Ambiental. 3ª Edição. Editora Jus Podivm. Bahia. 318 p.

FREITAS, V. P.; FREITAS, G. P. Crimes contra a natureza. São Paulo. Revista dos Tribunais. 9ª edição. 2012. 427 p.

LINS, C. S. Gerenciamento dos Recursos Hídricos no Estado do Ceará: Princípios e Práticas. ANAP. Fórum Ambiental da Alta Paulista. V. 07. N. 02. 2011. Disponível em: [http://www.amigosdanatureza.org.br/publicacoes/index.php/forum\\_ambiental/articloe/view/124](http://www.amigosdanatureza.org.br/publicacoes/index.php/forum_ambiental/articloe/view/124). Acesso em: 09 de dez. 2016.

MOREIRA, T. M. X. Gestão participativa no Ceará: análise dos comitês das sub-bacias hidrográficas do Baixo e Médio Jaguaribe. Universidade Federal do Ceará. Fortaleza. Dissertação. 2013. 118 p.

Pinheiro, M. I. T.; CAMPOS, J. N. B.; STUDART, T. M. C.; SILVA, A. P. Conflitos pelo uso da água no estado do Ceará: o estudo de caso do Vale do Rio Carás. Disponível em: [http://www.deha.ufc.br/ticiane/Arquivos/Publicacoes/Congressos/2005/Conflitos\\_de\\_uso\\_da\\_agua\\_Ceara\\_SILUSBA\\_30\\_03\\_2005.pdf](http://www.deha.ufc.br/ticiane/Arquivos/Publicacoes/Congressos/2005/Conflitos_de_uso_da_agua_Ceara_SILUSBA_30_03_2005.pdf). Acesso em 30 de maio 2016.

SABOIA, A. L.; SILVA, D. R. Conflitos por recursos hídricos no estado do Ceará. VII Congresso Brasileiro de Geógrafos. Vitória. Espírito Santo. Agosto. 2014. Disponível em: [http://www.cbg2014.agb.org.br/resources/anais/1/1404645923\\_ARQUIVO\\_Artigo-CBG.pdf](http://www.cbg2014.agb.org.br/resources/anais/1/1404645923_ARQUIVO_Artigo-CBG.pdf). Acesso em 19 set. 2016.

SENRA, J. B.; VILELLA, W. M. C.; ANDRÉ, M. A. S. Legislação e Política Nacional de Recursos Hídricos. 2004. 20 p. Disponível em <http://www.upf.br/coaju/index.php/informacoes/downloads/artigos?download=725>: Artigo. Acesso em 13 mar. 2016.

SOUSA, M. M. S.; A dominialidade das águas e a questão das fontes situadas em propriedade privada. Âmbito Jurídico. XII. Nº 63. Rio Grande. RS.. Abr. 2009..Disponível em: [http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n\\_link=revista\\_artigos\\_leitura&artigo\\_id=5926](http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=5926) Acesso em 09 de jun. 2016.

## Anexo 1 - Outorga para turismo e lazer

<b>ANEXO 5 – OUTORGA PARA TURISMO E LAZER</b>	
<b>1. INFORMAÇÕES SOBRE O EMPREENDIMENTO E O DESTINO E TRATAMENTO DOS EFLUENTES</b>	
a) Empreendimento a ser implantado: _____	
b) Equipamentos de lazer a serem instalados que consumam água de alguma forma: _____	
c) Consumo d'água previsto: _____ m <sup>3</sup> /mês	
Destino e Tratamento dos Efluentes: _____	
<b>2. INFORMAÇÕES SOBRE O MANANCIAL / CAPTAÇÃO / USO</b>	
Nome do Manancial: _____	
Localização Manancial - BACIA: _____ SUB-BACIA: _____	
Local de Captação/Usos: [ ] Bacia Hidráulica [ ] Galeria [ ] Calha do Rio [ ] Poço Tubular [ ] Poço Amazonas [ ] Canal [ ] Outro Local: (indicar): _____	
Coordenadas do Ponto de Captação(UTM – SAD 69): N: _____ E: _____	
Capacidade do Manancial: _____ m <sup>3</sup> _____ m <sup>3</sup> /h	
<b>3. INFORMAÇÕES SOBRE A DEMANDA TOTAL DE ÁGUA</b>	
Período de Captação: Início(h): _____ Término(h): _____ Dias por Semana: _____	
Vazão Máxima Requerida (litros/segundo) : _____	
Tempo de Captação da Vazão Máxima Requerida: _____ horas / dia	
<b>4. DADOS DO IMÓVEL</b>	
Denominação do Imóvel: _____ Localidade: _____	
Distrito: _____ Município: _____	
Caracterização da Propriedade: [ ] Própria [ ] Arrendada [ ] Espólio [ ] Outra: _____	
<b>5. DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Pessoas Físicas: RG, CPF e comprovante de residência;</li><li>- Pessoas Jurídicas/Associações: Contrato/Estatuto Social e último aditivo ou ata da última assembléia; CNPJ; RG e CPF do representante legal e documento atribuindo poderes para representá-la;</li><li>- Memorial descritivo do projeto(planta baixa e carta de localização);</li><li>- Documentação atualizada que comprove a dominialidade da área do projeto(título definitivo de propriedade, promessa de compra e venda, contrato de arrendamento ou de cessão de direitos, autorização de uso, comprovação de usucapião, desapropriação ou qualquer outro instrumento legal que comprove a posse da terra).</li><li>- Se a captação for em poço: Apresentar ART de teste do poço, perfil litológico construtivo, análises físico-química e bacteriológica; Fonte: análises físico-química e bacteriológica.</li></ul>	

## Anexo 2 - Formulário de Requerimento de Outorga

### 5. FORMULÁRIOS

#### 5.1. REQUERIMENTO

\_\_\_\_\_  
(Nome ou Razão Social) (CPF ou CNPJ)  
 vem requerer junto à Secretaria dos Recursos Hídricos do Estado do Ceará a outorga de direito de uso da água/licença para construção de obras hídricas, conforme as especificações abaixo assinaladas e as constantes do formulário anexo, de acordo com o disposto na Lei n.º 11.996/92, na Lei n.º 13.497/04, nos Decretos ns.º 23.067/94 e 23.068/94 e na legislação pertinente.

Categoria	Modalidade	Finalidade
<input type="checkbox"/> Outorga Preventiva	<input type="checkbox"/> Captação	<input type="checkbox"/> Abastecimento Humano (ANEXO 1)
<input type="checkbox"/> Outorga de Direito de Uso	<input type="checkbox"/> Uso de Espelho d'água	<input type="checkbox"/> Indústria (ANEXO 2)
<input type="checkbox"/> Transferência de Outorga	<input type="checkbox"/> Lançamento de Efluentes	<input type="checkbox"/> Irrigação (ANEXO 3)
<input type="checkbox"/> Alteração de Outorga	<input type="checkbox"/> Obras de Interferência Hídrica	<input type="checkbox"/> Agricultura (ANEXO 4)
<input type="checkbox"/> Renovação de Outorga	<input type="checkbox"/> Serviço de Interferência Hídrica	<input type="checkbox"/> Turismo e Lazer (ANEXO 5)
<input type="checkbox"/> Desistência de Outorga	<input type="checkbox"/> Outras (especificar): _____	<input type="checkbox"/> Lançamento de Efluentes (ANEXO 6)
<input type="checkbox"/> Consulta Prévia	_____	<input type="checkbox"/> Descontaminação Animal (ANEXO 7)
<input type="checkbox"/> Licença de Obras ou Serviços	_____	<input type="checkbox"/> Obras de Barramento (ANEXO 8)
<input type="checkbox"/> Hídricos	_____	<input type="checkbox"/> Canais e Adutoras (ANEXO 9)
<input type="checkbox"/> Regularização de Obra ou Serviço Hídricos		<input type="checkbox"/> Poços/Água Subterrânea (ANEXO 10)
		<input type="checkbox"/> Transferência (ANEXO 11)
		<input type="checkbox"/> Desistência (ANEXO 12)
		<input type="checkbox"/> Outros usos/obras (ANEXO 13)
		Especificar: _____

Declaro que as informações prestadas são a expressão da verdade, sujeitando-me às penas da Lei.

Termos em que, Pede Deferimento.

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
Local Data

\_\_\_\_\_  
(Assinatura do requerente ou de seu representante legal)

Dados do Requerente
---------------------

Nome: \_\_\_\_\_  
 End.: \_\_\_\_\_ Bairro: \_\_\_\_\_  
 Localidade: \_\_\_\_\_ CEP: \_\_\_\_\_ Município: \_\_\_\_\_  
 RG: \_\_\_\_\_ CPF: \_\_\_\_\_ Email: \_\_\_\_\_  
 Fone: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_ Cel.: \_\_\_\_\_