

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS - SRH

MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE 20150002/CEL 04/SRH/CE
SOLICITAÇÃO DE PROPOSTAS (SDP) Nº 01
PROCESSO – VIPROC Nº 0777305/2016

CONTRATO Nº 02/PFORR/SRH/CE/2016



**EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ANÁLISE DA INTEGRAÇÃO DOS
INSTRUMENTOS DE GESTÃO COM FOCO NA OUTORGA,
COBRANÇA E FISCALIZAÇÃO DOS RECURSOS
HÍDRICOS NO CEARÁ**

**RELATÓRIO 18
ANÁLISE DO FLUXO PROCESSUAL DA
OUTORGA DE ÁGUA**



MAIO/2017



**GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS**

CONTRATO 02/PFORR/SRH/CE/2016

**EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ANÁLISE DA INTEGRAÇÃO
DOS INSTRUMENTOS DE GESTÃO COM FOCO NA
OUTORGA, COBRANÇA E FISCALIZAÇÃO DOS
RECURSOS HÍDRICOS NO CEARÁ**

**FASE II - CONCEPÇÃO DA ESTRATÉGIA DE INTEGRAÇÃO
DOS INSTRUMENTOS DE GESTÃO: OUTORGA,
COBRANÇA E FISCALIZAÇÃO**

ETAPA 3 – ESTUDOS DE VIABILIDADE: OUTORGA

**RELATÓRIO 18 - ANÁLISE DO FLUXO PROCESSUAL
DE OUTORGA DE ÁGUA**

MAIO/2017



APRESENTAÇÃO



APRESENTAÇÃO

O presente documento consiste no **Relatório 18 - Análise do Fluxo Processual de Outorga de Água, da Fase II – Concepção da Estratégia de Integração dos Instrumentos de Gestão: Outorga, Cobrança e Fiscalização**, relativo aos Estudos de Análise e Integração dos Instrumentos de Gestão com Foco na Outorga, Cobrança e Fiscalização, consoante a Solicitação de Propostas (SDP) Nº 01 que resultou no Contrato 02/PFORR/SRH/CE/2016 firmado entre a Secretaria dos Recursos Hídricos do Estado do Ceará e a IBI Engenharia Consultiva S/S.

Os produtos a serem apresentados em forma de relatórios técnicos das atividades desenvolvidas são os seguintes:

- **Plano de Trabalho**
- **Fase I - Atualização da matriz tarifária**
 - Relatório 01 - Revisão dos custos fixos e variáveis dos sistemas de recursos hídricos
 - Relatório 02 - Revisão da capacidade de pagamento
 - Relatório 03 - Revisão do subsidio cruzado
 - Relatório 04 - Consolidação da Fase I – Atualização da matriz tarifária
- **Fase II - Concepção da estratégia de integração dos instrumentos de gestão: Outorga, Cobrança e Fiscalização**

Etapa 1 - Revisão da fórmula de cálculo da cobrança

- Relatório 05 - Adoção de bandeiras tarifárias
- Relatório 06 - Qualidade da água
- Relatório 07 - Eficiência do uso da água
- Relatório 08 - Disponibilidade efetiva
- Relatório 09 - Volume outorgado
- Relatório 10 - Consolidação da Etapa 1 - Revisão da fórmula de cálculo da cobrança

Etapa 2 - Estudos de viabilidade: cobrança

- Relatório 11 - Sistema de cobrança em função da garantia de uso
- Relatório 12 - Seguro para atividades agrícolas
- Relatório 13 - Mecanismos de compensação financeira
- Relatório 14 - Fundo de reserva para eventos extremos
- Relatório 15 - Proposição de novas categorias tarifárias
- Relatório 16 - Consolidação da Etapa 2 - Estudos de viabilidade: cobrança

Etapa 3 - Estudos de viabilidade: outorga

- Relatório 17 - Experiências internacionais com outorga e alocação de água
- Relatório 18 - Análise do fluxo processual de outorga de água
- Relatório 19 - Análise do fluxo da alocação negociada da água
- Relatório 20 - Outorga coletiva de uso da água
- Relatório 21 - Revisão do manual de outorga
- Relatório 22 - Consolidação da Etapa 3 - Estudos de viabilidade: outorga
- Relatório 23 - Etapa 4 - Estudos de viabilidade: fiscalização

– Fase III - Descrição da articulação necessária para adaptação das alterações propostas

- Relatório 24 - Consolidação da descrição da articulação necessária para adaptação das alterações propostas



SUMÁRIO

SUMÁRIO

1 - INTRODUÇÃO	8
2 - ASPECTOS LEGAIS DA OUTORGA DE DIREITO DE USO DA ÁGUA	10
2.1 - LEGISLAÇÃO NACIONAL SOBRE OUTORGA DE DIREITO DE USO DE RECURSOS HÍDRICOS.....	12
2.1.1 - Legislação Básica	12
2.1.2 - Legislação Operacional	13
2.1.3 - Legislação Aplicada	15
2.2 - LEGISLAÇÃO ESTADUAL SOBRE OUTORGA DE DIREITO DE USO DE RECURSOS HÍDRICOS.....	26
2.2.1 - Legislação Básica	26
2.2.2 - Legislação Operacional	28
2.2.3 - Legislação Aplicada.....	28
3 - DIAGNÓSTICO DO FLUXO ATUAL DE OUTORGAS	31
3.1 - ANTECEDENTES	32
3.2 - FLUXO ATUAL DOS PROCESSOS DE OUTORGA.....	36
3.2.1 - Publicação do pedido de outorga e do ato resultante	36
4 - PONTOS FORTES E PONTOS FRACOS DO MODELO DE OUTORGAS.....	39
4.1 - PONTOS FORTES.....	40
4.2 - PONTOS FRACOS	41
5 - DIRETRIZES PARA ADEQUAÇÃO DO MODELO DE OUTORGAS.....	43
5.1 - A OUTORGA E A INTEGRAÇÃO COM OUTROS INSTRUMENTOS	44
5.1.1 - Outorga de Uso e Planos de Recursos Hídricos	45
5.1.2 - Outorga de Uso e Reserva Hídrica.....	45
5.1.3 - Outorga de Uso e Estudo Prévio de Impacto Ambiental	46
5.1.4 - Vinculação, Discricionariedade, Publicidade do procedimento de outorga.....	46
5.1.5 - Outorga de uso e dever de fiscalizar	47
5.1.6 - Outorga de Uso e Cobrança	47
5.2 - DEFINIÇÃO DO UNIVERSO DE USUÁRIOS A OUTORGAR POR CATEGORIA DE USO.....	48
6 - CONDIÇÕES PARA FLEXIBILIZAÇÃO DA OUTORGA EM SITUAÇÕES DE ESCASSEZ HÍDRICA	51
6.1 - DE ORDEM TÉCNICA	54
6.1.1 - Níveis diferenciados de garantia de oferta hídrica.....	54
6.1.2 - Transferência temporária de outorga mediante compensação ao usuário cedente	54



6.2 - DE ORDEM OPERACIONAL	57
6.3 - DE ORDEM LEGAL(REGULAMENTOS NECESSÁRIOS)	58
7 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	60



1 - INTRODUÇÃO

1 - INTRODUÇÃO

Desde 1994, a SRH vem desenvolvendo, por meio da Coordenadoria de Gestão dos Recursos Hídricos, com o apoio técnico da COGERH, um conjunto de atividades que visa sensibilizar os usuários de água da importância da outorga de direito de uso dos recursos hídricos e do controle das obras de oferta hídrica regulamentados, respectivamente pelos decretos nº 23.067 e nº 23.068, ambos de 11 de fevereiro de 1994.

A outorga no âmbito da legislação atual está circunscrita ao princípio fundamental da Lei nº 14.844/2010 que determina “a água, por tratar-se de um bem de uso múltiplo e competitivo, terá na outorga de direito de uso e de execução de obras e serviços de interferência hídrica um dos instrumentos essenciais para o seu gerenciamento”.

Atendendo a esse princípio, o sistema de outorga está amparado na citada Lei e foi regulamentado pelo decreto nº 31.076, de 12 de dezembro de 2012 abrangendo o controle pelo uso da água e pelas obras e serviços de interferência hídrica. Trata-se de uma evolução do ponto de vista da segurança jurídica e dos procedimentos para sua expedição.

Este documento versa, de forma simples, sobre a análise do fluxo processual da outorga de direito de uso de recursos hídricos e de execução de obras e serviços de interferência hídrica praticadas no estado do Ceará, na perspectiva de oferecer recursos legais, técnicos e operacionais que modernizem o modelo de outorga vigente, sobretudo propondo condições para flexibilização da outorga em situações de escassez hídrica.



2 - ASPECTOS LEGAIS DA OUTORGA DE DIREITO DE USO DA ÁGUA



2 - ASPECTOS LEGAIS DA OUTORGA DE DIREITO DE USO DA ÁGUA

A outorga de direito de uso da água é um instrumento de gestão criado pela Constituição Federal de 1988 que recomendou à União: “Art. 21, Inciso XIX - instituir sistema nacional de gerenciamento de recursos hídricos e definir critérios de outorga de direitos de seu uso”. Este dispositivo configura o aperfeiçoamento das formas de acesso à água estabelecidas no Código de Águas que atribuía a necessidade de concessão administrativa para derivação de águas no caso de utilidade pública e, não se verificando esta, de autorização administrativa, que será dispensada, todavia, na hipótese de derivações insignificantes.

A regulamentação do inciso XIX citado acima veio com a edição de Lei nº 9.433, de 7 de janeiro de 1997 que criou a Política Nacional de Recursos Hídricos(PNRH) e instituiu o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos(SINGREH). No âmbito da PNRH estrutura-se uma ação de estado baseada em fundamentos, resultados por objetivos e orientada por diretrizes gerais de ação e dotada de instrumentos de gestão que constituem meios para sua execução. No âmbito do SINGREH, desenha-se um arcabouço institucional para implementação da política, que congrega os órgãos colegiados: Conselho Nacional de Recursos Hídricos(CNRH) e Comitês de Bacias Hidrográficas(CBH); e órgãos de apoio: Agências de Águas e Secretaria Executiva do CNRH. Esta com a participação de Câmaras Técnicas têm viabilizado regulamentos dos diversos instrumentos de gestão sob a forma de resoluções aprovadas pelo CNRH, destacando-se, a priori, aquelas relativas à outorga de direito de uso dos recursos hídricos.

No âmbito do Estado, com a promulgação da Constituição Estadual de 1989, a SRH foi instada a regulamentar o art. 326 que apresentou relevante abordagem sobre o trato dos recursos hídricos de domínio do estado expressando a necessidade da realização de ações para o desenvolvimento do setor hídrico ao manifestar a determinação de que a “Administração Estadual” manterá atualizado o plano estadual de recursos hídricos e instituirá, por lei, seu sistema de gestão, congregando organismos estaduais e municipais e a sociedade civil, e assegurará recursos financeiros e mecanismos institucionais necessários para a sua execução.

Este capítulo relaciona os aspectos mais relevantes da legislação de recursos hídricos que trata da outorga de direito de uso de recursos hídricos no contexto da gestão de recursos hídricos.

2.1 - LEGISLAÇÃO NACIONAL SOBRE OUTORGA DE DIREITO DE USO DE RECURSOS HÍDRICOS

A compreensão dos aspectos legais que governam a expedição da outorga como prerrogativa de órgão gestor público, considerando que a água é de domínio da União ou do Estado, torna-se mais fácil se entendermos a lógica da legislação de caráter básica que exprime as características e condições gerais do ato de outorgar o uso da água e suas relações no ambiente de acesso aos recursos hídricos disponíveis; de caráter operacional que define o órgão outorgante e suas funções essenciais no processo e a legislação de caráter aplicada, ou seja, instruções complementares, que detalham e determinam os procedimentos técnico administrativos para a concretização formal da outorga e gestão da informação a ela pertinente, de interesse do sistema de recursos hídricos. Apresenta-se a seguir, a compilação dos principais segmentos legais da outorga em nível federal.

2.1.1 - Legislação Básica

A Lei nº 9.433/1997 ao tratar dos instrumentos de gestão da Política Nacional de Recursos Hídricos, estabeleceu na seção III, artigos 11 a 18, as características e condições básicas para a implementação dos sistemas de outorgas de responsabilidade da União, dos Estados e do Distrito Federal.

Na condição de Lei maior do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, as regras estabelecidas nesta SEÇÃO III - DA OUTORGA DE DIREITOS DE USO DE RECURSOS HÍDRICOS consolidam orientações para adaptação e adequação de modelos de outorga para as diversas autoridades outorgantes do País.

O instrumento da “outorga de uso da água” como um dos pilares da gestão de recursos hídricos define que o regime de outorga de direitos de uso de recursos hídricos tem como objetivos assegurar o controle quantitativo e qualitativo dos usos da água e o efetivo exercício dos direitos de acesso à água. Outros atributos da lei estão

relacionados abaixo, com o objetivo de dar conhecimento do espectro de abrangência da “Lei das Águas” no que concerne à outorga de direito de uso de recursos hídricos.

Integram o instrumento da outorga: Usos sujeitos a outorga e usos que independem de outorga pelo Poder Público; outorga para geração de energia elétrica em articulação com a ANEL; outorga condicionada às prioridades de uso estabelecidas nos Planos de Recursos Hídricos e deverá respeitar a classe em que o corpo de água estiver enquadrado e a manutenção de condições adequadas ao transporte aquaviário, quando for o caso; a outorga efetivar-se-á por ato da autoridade competente do Poder Executivo Federal, dos Estados ou do Distrito Federal; delegação aos Estados e ao Distrito Federal competência para conceder outorga de direito de uso de recurso hídrico de domínio da União; suspensão da outorga; prazo máximo de vigência da outorga (não superior a 35 anos); inalienação da outorga.

2.1.2 - Legislação Operacional

A Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, cria a Agência Nacional de Águas-ANA, como entidade federal de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, integrante do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, e estabelece regras para a sua atuação e sua estrutura administrativa.

A atuação da ANA obedecerá aos fundamentos, objetivos, diretrizes e instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos e será desenvolvida em articulação com órgãos e entidades públicas e privadas integrantes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, cabendo-lhe na operacionalização da outorga de direito de uso de recursos hídricos, as seguintes atribuições:

- I. outorgar, por intermédio de autorização, o direito de uso de recursos hídricos em corpos de água de domínio da União;
- II. fiscalizar os usos de recursos hídricos nos corpos de água de domínio da União;
- III. nas outorgas de direito de uso de recursos hídricos de domínio da União, serão respeitados os seguintes limites de prazos, contados da data de publicação dos respectivos atos administrativos de autorização:

- IV. a) – até dois anos, para início da implantação do empreendimento objeto da outorga;
b) – até seis anos, para conclusão da implantação do empreendimento projetado;
c) – até trinta e cinco anos, para vigência da outorga de direito de uso.
- V. os prazos de vigência das outorgas de direito de uso de recursos hídricos serão fixados em função da natureza e do porte do empreendimento, levando-se em consideração, quando for o caso, o período de retorno do investimento.
- VI. os prazos a que se referem os incisos a e b poderão ser ampliados, quando o porte e a importância social e econômica do empreendimento o justificar, ouvido o Conselho Nacional de Recursos Hídricos.
- VII. o prazo de que trata o inciso c poderá ser prorrogado, pela ANA, respeitando-se as prioridades estabelecidas nos Planos de Recursos Hídricos.
- VIII. as outorgas de direito de uso de recursos hídricos para concessionárias e autorizadas de serviços públicos e de geração de energia hidrelétrica vigorarão por prazos coincidentes com os dos correspondentes contratos de concessão ou atos administrativos de autorização;
- IX. a ANA poderá emitir outorgas preventivas de uso de recursos hídricos, com a finalidade de declarar a disponibilidade de água para os usos requeridos;
- X. a outorga preventiva não confere direito de uso de recursos hídricos e se destina a reservar a vazão passível de outorga, possibilitando, aos investidores, o planejamento de empreendimentos que necessitem desses recursos.
- XI. o prazo de validade da outorga preventiva será fixado levando-se em conta a complexidade do planejamento do empreendimento, limitando-se ao máximo de três anos, findo o qual será considerado o disposto nas letras a e b do item IV.

Em complemento às normas operacionais, a ANA tem estabelecido diversas normas pontuais e/ou regionais em atendimento aos processos de análise e expedição de outorgas de sua competência. Especialmente com relação ao Estado do Ceará foram editadas duas resoluções de interesses mútuos, inclusive envolvendo o Estado do Piauí em uma delas, cujos objetos são relatados a seguir:

Resolução Conjunta ANA/SRH-CE/SEMAR-PI Nº 547, de 5 de dezembro de 2006, estabelece o Marco Regulatório dispendo sobre estratégias de gestão de recursos hídricos nas bacias dos rios Potí e Longá e procedimentos e condições para a outorga de direito de uso, considerando a regularização das intervenções e usos atuais, bem como as regras para as intervenções e usos futuros.

Resolução ANA Nº 1047, de 28 de julho de 2014, delega e define os critérios e procedimentos para emissão de outorgas preventivas e de direito de uso de recursos hídricos de domínio da União no Estado do Ceará. Por este ato caberá à autoridade outorgante, no caso a Secretaria de Recursos Hídricos-SRH, a competência para promover alteração, renovação, transferência, suspensão e renovação de outorgas emitidas pelo próprio ente delegatário ou pela ANA na área de abrangência desta delegação, bem como competência para emitir declaração de regularidade de uso da água para pedidos cujas derivações, captações e lançamentos independam de outorga.

Ressalte-se que para emissão de outorga preventiva e de direito de uso de recursos hídricos de domínio da União com a finalidade de aquicultura em tanques-rede, a SRH deverá observar os trâmites administrativos estabelecidos entre a ANA e o Ministério da Pesca e Aquicultura-MPA. Revoga as Resoluções ANA nº 51 e 52, ambas de 11 de março de 2008 e cria uma Agenda Operativa que define as sistemáticas de implementação da delegação de outorgas.

2.1.3 - Legislação Aplicada

A ideia de classificar esse estágio final do aparato legal de “legislação aplicada” ou mesmo, instruções complementares, vai ao encontro do detalhamento e aperfeiçoamento dos procedimentos aplicados na expedição de outorgas adotadas



pelas instituições responsáveis por ações de outorgas e ações reguladoras ligadas a recursos hídricos;

O conjunto de normas e critérios que regulam o processo de outorga vem sendo estabelecidas pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos por atuação da Câmara Técnica de Integração de Procedimentos, Ações de Outorga e Ações Reguladoras - **CTPOAR** e pela própria Agência Nacional de Águas que se manifesta na forma de resoluções. As resoluções do CNRH são geradas pela CTPOAR e analisadas pela **Câmara Técnica de Assuntos Legais e Institucionais – CTIL a quem compete acompanhar, analisar e emitir parecer sobre a Legislação Nacional de Recursos Hídricos, e em seguida, são aprovadas em sessão plenária do Conselho Nacional de Recursos Hídricos. As resoluções da ANA são desenvolvidas pelo seu corpo técnico e apoiadas em “notas técnicas” e finalmente, aprovadas pela diretoria colegiada da Agência. Tais resoluções podem ser atos normativos que complementam procedimentos e detalham critérios aplicados à expedição da outorga ou são atos de outorga, propriamente.**

Os principais regulamentos do CNRH e da ANA aplicados à outorga de direito de uso de recursos hídricos estão deliberados nas seguintes resoluções:

RESOLUÇÃO CNRH Nº 16, DE 8 DE MAIO DE 2001

Considerando a necessidade da atuação integrada dos órgãos componentes do SINGREH na execução da Política Nacional de Recursos Hídricos, em conformidade com as respectivas competências, o CNRH estabelece a primeira norma para regulamentar a expedição de outorga de direitos de uso de recursos hídricos nos termos da Lei nº 9.433/1987 e define a outorga em seu Art. 1º - “ A outorga de direito de uso de recursos hídricos é o ato administrativo mediante o qual a autoridade outorgante faculta ao outorgado previamente ou mediante o direito de uso de recurso hídrico, por prazo determinado, nos termos e nas condições expressas no respectivo ato, consideradas as legislações específicas vigentes”.

Essa resolução constitui o marco inicial dos regulamentos da outorga de direito de uso de recursos hídricos apresentando as condições e critérios para a transferência de



outorga, os usos sujeitos à outorga e os que independem de outorga, a outorga preventiva, os prazos, a transformação da declaração de reserva de disponibilidade hídrica em outorga para geração de energia em acordo com a ANNEL, a outorga para lançamento de efluentes, o requerimento de outorga, a análise do pedido e expedição de outorga, o cadastro dos usuários de recursos hídricos, a suspensão e extinção da outorga, a delegação às Agências de Águas para: I – recepção dos requerimentos de outorga; II – Análise técnica dos pedidos de outorga e III – Emissão de parecer sobre os pedidos de outorga. Finalmente, o outorgado deverá implantar e manter o monitoramento da vazão captada e/ou lançada e da qualidade do efluente, encaminhando à autoridade outorgante os dados observados ou medidos na forma preconizada no ato da outorga.

A partir da vigência da Resolução CNRH 16/2001, os Estados que já dispunham de legislação de outorga adaptaram seus regulamentos a essas orientações e os que definiram seus sistemas de gestão de recursos hídricos após a sua edição, o fizeram de acordo com as regras nela estabelecidas.

RESOLUÇÃO CNRH Nº 29, DE 11 DE DEZEMBO DE 2002

Considerando que a atividade minerária tem especificidades de utilização e consumo de água passíveis de provocar alterações no regime dos corpos de água, na quantidade e qualidade da água existente, determina as condições para a outorga de uso da água na atividade minerária, destacando:

Manifestação prévia: ato administrativo emitido pela autoridade outorgante competente, equivalente à outorga preventiva, prevista na Lei n.º 9.984, de 17 de julho de 2000, destinado a reservar a vazão passível de outorga, possibilitando, aos investidores, o planejamento de empreendimentos que necessitem desses recursos;

Os usos de recursos hídricos relacionados à atividade minerária e sujeitos a outorga;

A autoridade outorgante competente, para emitir a manifestação prévia e a outorga de direito de uso de recursos hídricos, deverá observar as especificidades dos seguintes regimes de aproveitamento de substâncias minerais, nos termos do Decreto Lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967: regime de concessão; regime de autorização; regime de

licenciamento; regime de permissão de lavra garimpeira, e, ainda, o registro de extração, nos termos da Lei n.º 9.827, de 27 de agosto de 1999.

Os pedidos de outorga deverão ser analisados de forma articulada, quando os usos ou interferências de um mesmo empreendimento minerário ocorrer em bacias hidrográficas distintas, considerando as prioridades dos Planos de Recursos Hídricos das bacias envolvidas, ouvidos os respectivos Comitês. Parágrafo único. Os pedidos de outorga deverão ser analisados de forma articulada entre Estados, Distrito Federal e União, quando se tratar de usos ou interferências em corpos de água de dominialidades distintas, cabendo atos de outorga de acordo com as respectivas competências.

Esta Resolução não se aplica à atividade minerária prevista no Decreto-Lei nº 7.841, de 8 de agosto de 1945, Código de Águas Minerais, que, por ser regida por normas específicas, deverá observar atos normativos que visem integrar as legislações mineral, ambiental e de recursos hídricos.

RESOLUÇÃO CNRH Nº 37, DE 26 DE MARÇO DE 2004

Estabelece diretrizes para a outorga de recursos hídricos para a implantação de barragens em corpos de água de domínio dos Estados, do Distrito Federal ou da União.

Inicia com a conceituação dos elementos mais importantes do conjunto da obra, tais como: I – barragem; II – reservatório; III - vazão de restrição; IV - plano de contingência; V - plano de ação de emergência; VI - manifestação setorial; e VII - declaração de reserva de disponibilidade hídrica.

Em linhas gerais o interessado, na fase inicial de planejamento do empreendimento, deverá solicitar à respectiva autoridade outorgante a relação de documentos e o conteúdo dos estudos técnicos exigíveis para análise do correspondente requerimento de outorga de recursos hídricos. A autoridade outorgante definirá o conteúdo dos estudos técnicos, considerando as fases de planejamento, projeto, construção e operação do empreendimento, formulando termo de referência que considere as

características hidrológicas da bacia hidrográfica, porte da barragem, a finalidade da obra e do uso do recurso hídrico.

Entre os vários aspectos que envolvem a análise do pedido de outorga, está o conteúdo mínimo do requerimento da outorga, bem como o momento de apresentação de documentos relativos às licenças ambientais, manifestações setoriais e dos planos de ação de emergência do empreendimento.

Como condição relevante da outorga de implantação de barragens está o compromisso do outorgado em I - O usuário deverá implantar e manter monitoramento do reservatório (montante e jusante), encaminhando à autoridade outorgante os dados observados ou medidos, na forma definida no ato de outorga. II - O outorgado é responsável pelos aspectos relacionados à segurança da barragem, devendo assegurar que seu projeto, construção, operação e manutenção sejam executados por profissionais legalmente habilitados.

RESOLUÇÃO CNRH Nº 65, DE 7 DE DEZEMBRO DE 2006

Estabelece diretrizes de articulação dos procedimentos para obtenção da outorga de direito de uso de recursos hídricos com os procedimentos de licenciamento ambiental, de acordo com as competências dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos e do Sistema Nacional de Meio Ambiente, cujas diretrizes mais importantes estão destacadas a seguir:

Os órgãos e entidades referidos acima devem articular-se de forma continuada com vistas a compartilhar informações e compatibilizar procedimentos de análise e decisão em suas esferas de competência;

A manifestação prévia(outorga preventiva ou declaração de reserva de disponibilidade hídrica), requerida pelo empreendedor ou interessado, quando prevista nas normas estaduais, deve ser apresentada ao órgão ambiental licenciador para a obtenção da Licença Prévia.

Não havendo manifestação prévia ou ato correspondente, a outorga de direito de uso de recursos hídricos deverá ser apresentada para a obtenção da Licença de Instalação.



A outorga de direito de uso de recursos hídricos deve ser apresentada ao órgão ambiental licenciador para a obtenção da Licença de Operação.

Nos empreendimentos ou atividades em que os usos ou interferências nos recursos hídricos sejam necessários para sua implantação, a outorga de direito de uso de recursos hídricos deverá ser apresentada ao órgão ambiental licenciador para obtenção da Licença de Instalação.

A articulação prevista nesta Resolução deve resultar na necessária comunicação entre a autoridade outorgante competente e o órgão ambiental licenciador dos seus atos administrativos, quando do indeferimento ou quando suas análises impliquem em alterações ou modificações na concepção do empreendimento.

RESOLUÇÃO CNRH Nº 76, DE 16 DE OUTUBRO DE 2007

Estabelece diretrizes gerais para a integração entre a gestão de recursos hídricos e a gestão de águas minerais, termais, gasosas, potáveis de mesa ou destinadas a fins balneários.

Considerando a necessidade de integração e atuação articulada entre órgãos e entidades cujas competências se refiram aos recursos hídricos, à mineração e ao meio ambiente, o CNRH determina:

O órgão gestor de recurso hídrico competente e o órgão gestor de recursos minerais, com vistas a facilitar o processo de integração, devem buscar o compartilhamento de informações e compatibilização de procedimentos, definindo de forma conjunta o conteúdo e os estudos técnicos necessários, consideradas as legislações específicas vigentes.

São definidas as informações mínimas a serem compartilhadas em cada estágio do processo de obtenção da portaria de lavra concluindo com os dados de exploração da água e a delimitação das áreas de proteção da fonte para que o órgão gestor de recursos hídricos em integração com o órgão gestor de recursos minerais possam monitorar o projeto considerando a necessidade de atuação articulada entre órgãos e entidades cujas competências se refiram aos recursos hídricos, à mineração e ao meio ambiente.



Finalmente, os procedimentos previstos nesta Resolução deverão ser compatibilizados com os previstos na Resolução CNRH nº 65, de 7 de dezembro de 2006, que estabelece diretrizes de articulação dos procedimentos para obtenção da outorga de direito de uso de recursos hídricos com os procedimentos de licenciamento ambiental.

RESOLUÇÃO CNRH Nº 140, DE 21 DE MARÇO 2012

Estabelece critérios gerais para outorga de lançamento de efluentes com fins de diluição em corpos de água superficiais, considerando a Resolução CNRH nº 65/2006, que estabelece diretrizes de articulação dos procedimentos para obtenção da outorga de direitos de uso de recursos hídricos com os procedimentos de licenciamento ambiental e a Resolução CNRH nº 91/2008, que dispõe sobre procedimentos gerais para o enquadramento dos corpos de água superficiais e subterrâneos.

A outorga de lançamento de efluentes corresponde à manifestação da autoridade outorgante sobre a disponibilidade hídrica necessária à diluição das cargas dos parâmetros adotados, sendo o órgão ou entidade de meio ambiente competente o responsável pelo licenciamento do empreendimento gerador dos efluentes.

O conjunto de normas e procedimentos elencados nesta resolução permite a integração entre o órgão gestor de recursos hídricos e o órgão gestor ambiental, nos processos de outorga de lançamento de efluentes e de licenciamentos ambientais, contudo nas situações que envolvam o lançamento de efluentes em ambientes lênticos, caso do semiárido, deverão ser realizados estudos específicos e complementares, a critério da autoridade outorgante, que demonstrem a adequada dispersão e assimilação dos efluentes no meio hídrico.

RESOLUÇÃO CNRH Nº 141, DE 10 DE JULHO DE 2012

Estabelece critérios e diretrizes para implementação dos instrumentos de outorga de direito de uso de recursos hídricos e de enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes da água, em rios intermitentes e efêmeros.

Há uma conceituação importante sobre: I - rios intermitentes; II - rios efêmeros; III - rios perenes; IV - rios perenizados; V - Alocação Negociada de Água e VI - vazão regularizada.



Esta resolução destaca algumas condições relevantes para a expedição de outorga de lançamento de efluentes em complemento à resolução CNRH nº 140/2012, mais apropriadas a rios intermitentes e efêmeros, tais como:

Para a análise dos pedidos da outorga em rios intermitentes e efêmeros, perenizados ou não, deverão ser observados, além dos usos prioritários, os usos mais eficientes da água, considerando as características regionais.

O enquadramento de rios intermitentes ou efêmeros somente será considerado no período em que o corpo hídrico apresentar escoamento superficial.

Para o enquadramento de rios perenizados será considerada como vazão de referência a vazão regularizada no respectivo trecho.

Os efluentes de qualquer fonte poluidora somente terão a outorga de lançamento em rios intermitentes ou efêmeros após o devido tratamento, levando em consideração estudos específicos que avaliem possíveis impactos em seus leitos, em reservatórios a jusante ou em aquíferos, a critério da autoridade outorgante.

Finalmente, na regulação dos usos de recursos hídricos em rios intermitentes e efêmeros, o reuso poderá ser indicado como prática de racionalização, de conservação de recursos hídricos e minimização da geração de efluentes.

A Agência Nacional de Águas na condição de órgão outorgante de águas de domínio da União, por meio de sua diretoria colegiada tem editado normas complementares àquelas aplicadas na sua atividade natural, visando aperfeiçoamento dos processos, flexibilização das rotinas e eficiência no atendimento das demandas. A título de conhecimento, citamos algumas resoluções e objetivos fundamentais.

RESOLUÇÃO ANA Nº 135, DE 1º DE JULHO DE 2002

Os pedidos de outorga de direito de uso de recursos hídricos e de outorga preventiva encaminhados à ANA observarão os requisitos e a tramitação previstos nesta Resolução.

Os pedidos referidos acima serão encaminhados à ANA mediante os formulários disponíveis na sua sede e na página da Agência na internet, no endereço



www.ana.gov.br, observadas as instruções de preenchimento e de documentação relativas ao uso pretendido, disponíveis nos mesmos locais.

RESOLUÇÃO ANA Nº 131, DE 11 DE MARÇO DE 2003

Dispõe sobre procedimentos referentes à emissão de declaração de reserva de disponibilidade hídrica e de outorga de direito de uso de recursos hídricos, para uso de potencial de energia hidráulica superior a 1 MW em corpo de água de domínio da União e dá outras providências, considerando relevantes os seguintes aspectos:

Para licitar a concessão ou autorizar o uso do potencial de energia hidráulica em corpo de água de domínio da União, a Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL deverá promover, junto à ANA, a prévia obtenção de declaração de reserva de disponibilidade hídrica.

A declaração de reserva de disponibilidade hídrica e a outorga de direito de uso de potencial de energia hidráulica em corpo hídrico de domínio dos estados e do Distrito Federal serão objeto de regulamentação específica.

A ANA transformará automaticamente a declaração de reserva de disponibilidade hídrica em outorga de direito de uso de recurso hídrico tão logo receba da ANEEL a cópia do contrato de concessão ou do ato administrativo de autorização para exploração de potencial de energia hidráulica localizado em rios de domínio da União.

RESOLUÇÃO ANA Nº 707, DE 21 DE DEZEMBRO DE 2004

Objetiva estabelecer procedimentos administrativos e critérios de avaliação dos pedidos de outorga preventiva e de direitos de uso de recursos hídricos, quanto ao uso racional da água e à garantia de seus usos múltiplos.

Entre outros aspectos importantes define as informações necessárias a avaliação da eficiência do uso da água para os principais usos e apresenta as condições básicas para a análise dos pedidos considerando o uso racional da água e à garantia de seus usos múltiplos.



RESOLUÇÃO ANA Nº51, DE 11 DE MARÇO DE 2008

Considerando o disposto no art. 14, § 1º, da Lei nº. 9.433, de 8 de janeiro de 1997, que autoriza o Poder Executivo Federal a delegar aos Estados e ao Distrito Federal a competência para conceder outorga de direito de uso de recursos hídricos de domínio da União, bem como as informações técnicas constantes no Relatório Final do Subgrupo de Hidrologia – GT1 elaborado no âmbito do processo de gestão integrada dos recursos hídricos das bacias hidrográficas dos rios Poti e Longá, a Agência Nacional de Água delega competência ao Estado do Ceará, por intermédio da sua Secretaria dos Recursos Hídricos - SRH, a competência para emitir outorgas preventivas e de direito de uso dos recursos hídricos em todos os corpos de água de domínio da União nas bacias dos rios Poti e Longá no Estado do Ceará.(revogada pela Resolução ANA Nº 1047, de 28 de julho de 2014,)

RESOLUÇÃO ANA Nº52, DE 11 DE MARÇO 2008

Considerando o disposto no art. 14, § 1º, da Lei nº. 9.433, de 8 de janeiro de 1997, que autoriza o Poder Executivo Federal a delegar aos Estados e ao Distrito Federal a competência para conceder outorga de direito de uso de recursos hídricos de domínio da União, a Agência Nacional de Água delega ao Estado do Ceará, por intermédio da sua Secretaria dos Recursos Hídricos a competência para emitir outorgas preventivas e de direito de uso dos recursos hídricos com a finalidade de consumo humano nos corpos de água de domínio da União no Estado do Ceará, à exceção dos açudes Castanhão e Atalho, que têm a previsão de aporte de águas advindas do Projeto de Integração do Rio São Francisco com as Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional.(revogada pela Resolução ANA Nº 1047, de 28 de julho de 2014).

RESOLUÇÃO ANA Nº 436, DE 1º DE ABRIL DE 2013.

Estabelece procedimentos e diretrizes gerais para delegar competência para emissão de outorga preventiva e de direito de uso de recursos hídricos de domínio da União.

Focando os aspectos gerais da Resolução nº 436/2013 complementada pela Resolução nº 961/2015, distinguem-se:



Art. 1º Estabelecer procedimentos e diretrizes gerais para delegar competência aos Estados e ao Distrito Federal para emissão de outorga preventiva e de direito de uso de recursos hídricos de domínio da União.

“Art. 1ºA. A delegação de competência para emissão de outorga em trechos de especial interesse para a gestão de recursos hídricos de domínio da União dependerá de manifestação específica da ANA”.(incluída pela Resolução nº 961, de 17 de agosto de 2015);

Definição das condições para efetivar-se a delegação de competência de que trata essa Resolução;

Construção e implementação de Agenda Operativa pactuada com a ANA;

A ANA designará gestor para acompanhamento de cada delegação efetivada.

A fiscalização dos usos dos recursos hídricos não será objeto de delegação.

Nas avaliações dos pedidos de outorga deverá ser considerada a Resolução CNRH nº 16, de 08 de maio de 2001, que estabelece critérios gerais para outorga de direito de uso de recursos hídricos, e os normativos editados pela ANA sobre o tema.

RESOLUÇÃO ANA Nº 1.254, DE 24 DE OUTUBRO DE 2016

Considerando a necessidade de normatização dos procedimentos de análise de outorga preventiva e de direito de uso de recursos hídricos com a finalidade de diluição de efluentes em rios considerados intermitentes e efêmeros, resolve:

Estabelecer o critério para decisão quanto ao deferimento de pedidos de outorga para diluição de efluentes tratados em rios de domínio da União, intermitentes ou efêmeros passa a ser unicamente a verificação quanto ao devido tratamento do efluente, não sendo realizada a análise de disponibilidade hídrica do corpo receptor.

Esta resolução se aplica a todos os rios de domínio da União situados em municípios do semiárido brasileiro, conforme Portaria nº 89, de 16 de março de 2005, do Ministério da Integração Nacional, exceto os rios São Francisco e Parnaíba e não se aplica a reservatórios de regularização situados no semiárido.

2.2 - LEGISLAÇÃO ESTADUAL SOBRE OUTORGA DE DIREITO DE USO DE RECURSOS HÍDRICOS

Considerando que a União por determinação constitucional define os critérios de outorga de direito de uso de recursos hídricos, o Estado do Ceará mesmo tendo iniciado o processo de outorga anterior com legislação de 1992(Lei 11.996) e 1994(Decretos 23.067 e 23.068), atualmente conta com sistema de outorga de direito de uso de recursos hídricos compatível com a União e dispõe igualmente, de legislação básica, operacional e aplicada que dão sustentação legal à implementação do instrumento da outorga, cujos aspectos relevantes serão resumidos a seguir:

2.2.1 - Legislação Básica

A Lei nº 14.844/2010 ao tratar dos instrumentos de gestão da Política Estadual de Recursos Hídricos, estabelece na seção I e subseções I e II, artigos 6º ao 13, as características e condições básicas para a implementação dos sistemas de outorga de direito de uso de recursos hídricos e de execução de obras e serviços de interferência hídrica de responsabilidade da Secretaria dos Recursos Hídricos que se articula com a Agência Nacional de Águas e recebe apoio técnico da Companhia de Gestão de Recursos Hídricos(COGERH), na emissão das outorgas.

Esta Lei veio suceder a Lei nº 11.996/1992 modernizando a Política Estadual de Recursos Hídricos e compatibilizando-a com a Legislação Federal de Recursos Hídricos nos termos da Lei das Águas, Lei 9.433/1997 e da Lei 9.9984/2000(Lei da ANA).

Os atributos legais da legislação estadual básica de outorga podem ser expressos, de forma resumida de acordo com o que se segue:

No aspecto conceitual e de objetivos, a outorga de direito de uso de recursos hídricos é um ato administrativo de competência do Secretário dos Recursos Hídricos do Estado do Ceará, no qual será outorgado o uso de determinado recurso hídrico nos termos e condições expressas no ato respectivo, sem prejuízo das demais formas de licenciamento ambiental a cargo de instituições competentes e tem por objetivos efetuar o controle do uso e assegurar o direito de acesso à água, condicionada às

prioridades estabelecidas no Plano Estadual de Recursos Hídricos e nos Planos de Bacias Hidrográficas.

No que tange a outros requisitos, a Lei trata dos usos sujeitos a outorga, da transferência de outorga, da outorga preventiva, dos prazos das outorgas, da publicidade e suspensão das outorgas, bem como das obras ou serviços de interferência hídrica sujeitas a outorga, além de criar a taxa de emolumentos para expedição de outorgas.

Na questão dos usos da água na aquicultura, o Estado do Ceará foi pioneiro na concepção de uma política estadual de desenvolvimento da pesca e da aquicultura e instituição do Sistema Estadual de Pesca e Aquicultura (SEPAQ) com a edição da Lei Nº 13.497, de 6 de julho de 2004.

O destaque nesta Lei é para a criação de peixes em tanques-rede que envolve três ações básicas na viabilização da outorga: Autorização de Uso de Área Marginal de Reservatório (Seção II, Art. 15, §§ 1º, 2º e 3º); Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos (Seção III, Art. 16 e 17, Parágrafos e Incisos) e Seleção de Áreas dos Reservatórios para a Implantação de Projeto de Aquicultura (Seção IV e Parágrafo Único). Para cada uma dessas ações existe um conjunto de normas básicas a cumprir para a emissão da outorga, todavia o processo pode associar as três ações ou apenas duas delas, mas nunca somente a principal que responde pela outorga de direito de uso de recursos hídricos.

A relevância dessa lei para a outorga de direito de uso de recursos hídricos para criação de peixes em tanques-rede, está na preservação do corpo hídrico que suporta esse cultivo, para tanto está expressa a disponibilidade de área de espelho d'água da ordem de 1% da superfície do reservatório na cota 50%, sendo metade para produtores individuais e metade para entidades associativas envolvendo pescadores, com a ressalva de que para os reservatórios destinados ao abastecimento humano, a disponibilidade para a aquicultura reduz-se para 0,5% da citada superfície.

2.2.2 - Legislação Operacional

Para operacionalizar o sistema de outorga de direito de uso de recursos hídricos e de execução de obras ou serviços de interferência hídrica com base na Lei nº 14.844/2010, o Governo do Estado do Ceará, por demanda do Sistema SRH editou o Decreto nº 31.076, de 12 de dezembro de 2012 que regulamenta os artigos 6º ao 13 da citada lei, dispondo de todos os parâmetros técnicos, dispositivos e procedimentos administrativos para emissão de outorgas de âmbito estadual.

Em resumo, tal diploma legal apresenta o conjunto de normas que permite a autoridade outorgante operacionalizar o sistema de outorgas, contemplando:

Condições para emissão de outorgas de direito de uso de recursos hídricos, outorgas preventivas e respectivos prazos de vigências, outorgas de lançamento de efluentes; Usos sujeitos a outorga e usos que independem dela; Vinculação aos planos de recursos hídricos e outras condições especiais; Ordem de deferimento da outorga; Condições de disponibilidade hídrica e vazões de referencia; Suspensão, readequação e extinção da outorga; Renovação de outorga; Condições para reuso da água; Condições para outorga de execução de obras ou serviços de interferência hídrica; Publicidade do pedido de outorga e do ato decorrente; Custos de emolumentos administrativos; Direitos, obrigações e restrições e disposições finais.

Com relação a outorga para criação de peixes em tanques-rede com base na Lei 13.497/2004, não há regulamentação que detalhe os mecanismos para expedição de outorga na forma de decreto.

2.2.3 - Legislação Aplicada

À semelhança do modelo adotado na esfera federal que detalha os procedimentos e normas em diplomas legais mais simples e ajustados aos processos de expedição de outorga de direito de uso de recursos hídricos, a Secretaria de Recursos Hídricos do Ceará, igualmente tem buscado aperfeiçoar a legislação aplicada a esse importante instrumento de gestão de recursos hídricos por meio de instruções normativas amplamente discutidas no âmbito do Sistema Estadual de Recursos Hídricos (SRH, FUNCEME, COGERH e SOHIDRA) ou no âmbito do Sistema Integrado de Gestão de



Recursos Hídricos-SIGERH mediante resoluções do Conselho de Recursos Hídricos do Ceará-CONERH. Desta forma, reafirma-se a inter-relação de procedimentos, normas e aparato legal aplicado diretamente na expedição de outorga nas esferas federal e estadual ditadas pelas instituições responsáveis por ações de outorgas e ações reguladoras ligadas a recursos hídricos. A seguir, citam-se alguns desses regulamentos:

INSTRUÇÃO NORMATIVA SRH N° 03, DE 28 DE DEZEMBRO DE 2006.

Dispõe sobre os procedimentos administrativos complementares a ser aplicados à outorga de direito de uso da água pela Secretaria de Recursos Hídricos - SRH e pela Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos do Ceará - COGERH.

Esta instrução trata da descentralização do pedido de outorga e sua análise, detalha rotinas para pedidos de outorga preventiva, outorga de uso de recursos hídricos e renovação de outorga, sendo que no tocante a aquicultura disciplina alguns procedimentos com base na Lei nº 13.497/2004 e, especialmente cria a expedição da outorga por portaria do Secretário dos Recursos Hídricos e define o extrato da portaria a ser publicado no Diário Oficial do Estado(DOE).

Finalmente, determina que os pareceres elaborados por técnicos da COGERH e da SRH para instruírem os pedidos de outorga deverão conter conclusão clara no tocante ao deferimento ou não do pleito e estabelece o modelo a ser adotado.

RESOLUÇÃO N° 02/2010, DE 09 DE ABRIL DE 2010

Institui a Certidão de Regularidade de Outorga (CRO) para os usuários de água bruta no Estado do Ceará como instrumento complementar a eficiência do sistema de monitoramento da COGERH e SRH e, considera ainda, que a CRO para os usuários de água bruta contribuirá para a sustentabilidade do uso dos recursos hídricos no Estado do Ceará.

A Certidão de Regularidade de Outorga (CRO) dos usuários de água bruta do Estado do Ceará ou da União por delegação de competência faz parte da lista de documentos obrigatórios para a requisição de renovação e manutenção do direito de outorga, sendo a referida certidão expedida pela COGERH.



São elegíveis ao processo de cadastro de irregularidade, os usuários com débitos e/ou com outorgas vencidas há mais de 90 (noventa) dias, não podendo ter suas CRO expedidas, situação que poderá ensejar a suspensão da outorga pela SRH.

Essa resolução tem inconsistências com relação a conceituação, caracterização e aplicação. Entretanto a sua edição data de 2010 e poderia ter sido readequada e incorporada ao decreto de regulamentação da outorga (Decreto 31.076/2012).

INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº01/2013/SRH

Em cumprimento aos dispositivos da Lei nº 14.844/2010 e do Decreto nº 31.076/2012, esta Instrução Normativa dispõe sobre a cobrança por meio de emolumentos administrativos da outorga de direito de uso de recursos hídricos e de execução de obras e/ou serviços de interferência hídrica e todos os atos inerentes à sua obtenção. Destaca ainda que os valores dos emolumentos serão aprovados pelo Conselho de Recursos Hídricos do Ceará (CONERH), e fixados por Resolução. Assegura também que a arrecadação será utilizada para o ressarcimento dos custos dos serviços de publicação, tramitação e análise técnica dos requerimentos de outorga.

RESOLUÇÃO CONERH Nº02/2013, DE 09 DE ABRIL DE 2013

Aprova a tabela de emolumentos para análise e expedição da outorga de direito de uso dos recursos hídricos e de execução de obras ou serviços de interferência hídrica e, cria a condição para a efetivação do pagamento das taxas dos emolumentos administrativos mediante o recolhimento por Documento de Arrecadação Estadual (DAE), pelo solicitante da outorga, com código de receita de nº7544, estabelecido pela Secretaria da Fazenda do Estado do Ceará – SEFAZ.

3 - DIAGNÓSTICO DO FLUXO ATUAL DE OUTORGAS

3 - DIAGNÓSTICO DO FLUXO ATUAL DE OUTORGAS

3.1 - ANTECEDENTES

A outorga de direito de uso de recursos hídricos teve início no ano de 1994 por força do decreto 23.067/1994, que regulamentou o art. 4º da Lei nº 11.996/1992 tornando o sistema de outorgas capaz de iniciar o processo de emissão da outorga de direito de uso da água considerando o aparato legal, os procedimentos administrativos e técnicos para sua execução. O modelo então concebido evoluiu com a elaboração do Manual de Procedimentos – Outorga do Direito de Uso da Água e Licenciamento de Obras de Oferta Hídrica, editado em 1998, contendo normas e procedimentos administrativos e técnicos para expedição da outorga do direito de uso dos recursos hídricos e para o licenciamento de obras de oferta hídrica, normas e procedimentos para a fiscalização dos usos dos recursos hídricos e das obras licenciadas, conteúdos mínimos para elaboração de projetos de obras de oferta hídrica de pequeno porte e todos os tipos de formulários compondo os anexos(A, B, C, D e E).

Este manual contempla a estrutura organizacional da DGH-Diretoria de Gestão dos Recursos Hídricos responsável pela operacionalização da outorga e licença de obras com a DIARH-Divisão de Administração dos Recursos Hídricos e apoio técnico da CTO-Câmara Técnica de Outorga, CTL-Câmara Técnica de Licença e CTC-Câmara Técnica de Conflitos.

O fluxo do processo obedecia aos seguintes procedimentos: Setor de Protocolo da SRH recebia o requerimento de outorga direto do interessado; Processo seguia para a DGH para instrução e remessa a DIARH; A DIARH procedia ao pré-cadastramento e análise preliminar: havendo informação e documentação suficientes, o processo seguia para a CTO, caso contrário retornava para a DGH que solicitava novas informações ao interessado e de posse desses complementos instruía novamente o processo para a DIARH, cumprindo nova sequência.

A CTO era composta por técnicos da COGERH, FUNCEME, SOHIDRA e SRH que exercia a sua coordenação e dispunha de um profissional da área jurídica. As reuniões eram semanais e cada membro da CTO era relator de processos cujo rito era um

contínuo de análise das solicitações, apresentação de pareceres, discussão e aprovação ou não pelo colegiado, seguido da distribuição de novos processos para análise e apresentação na semana seguinte.

O parecer da CTO quando favorável à expedição da outorga seguia para a DIARH que realizava o cadastramento definitivo do usuário, e preparava a portaria de outorga para assinatura do Secretário de Recursos Hídricos e publicação no Diário Oficial do Estado-DOE.

O parecer da CTO quando não favorável seguia para a DGH/GAB para expedição da decisão denegatória ao interessado, para a qual caberia recurso ao CONERH no prazo de 5(cinco) dias úteis da ciência do recebimento.

O modelo passa sistematicamente, por aperfeiçoamentos de processos desde a formulação de pedidos em formulários apropriados a cada uso da água, autuação dos pedidos, análise e parecer, informatização e banco de dados, expedição da outorga, publicação do pedido de outorga e ato consequente no Diário Oficial do Estado, compatibilização com o Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos-CNARH, encaminhamento à ANA no caso de outorga delegada, disponibilização no sitio da SRH e COGERH para conhecimento do interessado na tramitação do processo e na sua condição final.

A partir do ano de 2008, novos fluxos de processos foram adotados para a expedição da outorga de direito de uso de recursos hídricos e licença para execução de obras ou serviços de interferência hídrica, considerando que os instrumentos de gestão são importantes por serem os meios de ação disponíveis para a execução da política, e neste caso, destaca-se no documento “Outorga e Licença – Manual de Procedimentos” todas as informações e mecanismos necessários à obtenção de outorgas e licenças de obras hídricas, através dos formulários para todas as demandas, dos documentos e estudos requeridos para cada uma delas, dos termos de referencia mínimos para projetos de obras, e dos procedimentos e encaminhamentos dos pedidos.

Esses novos fluxos para análise dos pedidos de outorga ou licença de obras hídricas envolvem basicamente, a descentralização da recepção do pedido de outorga ou licença de obras que pode ser por intermédio das Gerencias de Bacias da COGERH, da própria COGERH e da SRH, todavia podem ser protocolizados na COGERH e SRH. Os setores de protocolos costumam encaminhar os requerentes para uma avaliação prévia dos documentos necessários à autuação do processo, nas instâncias técnicas responsáveis pela análise e parecer sobre os pedidos de outorga e licença de obras hídricas.

Os processos encaminhados diretos para a SRH são instruídos pela Coordenadoria de Gestão de Recursos Hídricos(CGERH) e encaminhados à COGERH. Os setores de análises e pareceres técnicos básicos são formados pelas Gerencias Regionais(GR), Gerencia de Outorga e Fiscalização(GEOFI) e Gerencia Comercial (GECOM) da COGERH, sendo a GEOFI a formuladora do parecer com apoio das demais, oportunidade em que a GR é consultada e instada a fazer a vistoria de campo quando necessária e a GECOM informa a condição de adimplência do usuário, especialmente quando se tratar de renovação de outorga. Nesta fase, inicia-se a formação do banco de dados com a alimentação do sistema de outorga e licença(SOL) que armazena as informações e interage com os técnicos dos setores envolvidos no processamento da outorga ou licença. Esse sistema de informação foi montado para receber alimentação de cada usuário que intervenha no processo até a fase final com a geração da portaria de outorga ou licença.

Havendo deficiência de estudos ou de informações técnicas ao projeto, a GEOFI/COGERH mantém contato com o interessado, discute o teor das pendências e solicita complementação por meio de correspondência. O prazo para conclusão do processo de outorga é de 60 dias contados a partir da autuação do processo no setor de protocolo, todavia quando há demanda de novos dados e informações ao requerente da outorga ou licença, o prazo não é contado enquanto estiver em diligência, voltando à contagem normal com o cumprimento das pendências. Este dispositivo existe na legislação para resguardar direitos e deveres do usuário e ordenar o trabalho da autoridade outorgante. Ocorre que nem sempre esse prazo é cumprido e



não há penalidades para tal descumprimento por parte do órgão gestor responsável pela expedição de outorgas e licenças.

Concluída a análise e elaborado o parecer técnico pela GEOFI/GECOM, o processo segue para a CGERH/SRH que o examina e estando de acordo com os aspectos técnicos encaminha para a ASJUR(Assessoria Jurídica da SRH) para verificação da documentação quanto aos aspectos legais. Novamente pode haver interrupção do processo caso haja algum problema de ordem legal da documentação, ou ausência de parte dela. Oportunidade em que o requerente é chamado a corrigir novas pendências. Atendidas as formalidades técnico-jurídicas do processo, a ASJUR remete-o para a CELIC(Célula de Licença e Outorga da CGERH) para finalizar o processamento com o cadastro definitivo do usuário no sistema SOL e geração da portaria de outorga ou licença e do ofício de encaminhamento ao interessado.

A portaria de outorga ou de licença de obras hídricas é assinada pelo Secretário dos Recursos Hídricos juntamente com a correspondência de encaminhamento ao requerente que são encaminhados à GECOM/COGERH para compatibilização com o contrato de disponibilidade de água que respalda a cobrança pelo uso da água. Paralelamente, a CELIC/SRH prepara um extrato da portaria(conjunto mínimo de informações e dados sobre a outorga) a ser publicado no Diário Oficial do Estado.

No caso de outorga de direito de uso de recursos hídricos de domínio da União nas Bacias Hidrográficas dos Rios Poti e Longá ou com a finalidade de consumo humano nos corpos de água de domínio da União no Estado do Ceará, à exceção dos açudes Castanhão e Atalho, que têm a previsão de aporte de águas advindas do Projeto de Integração do Rio São Francisco com as Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional, a CELIC/SRH encaminha um resumo de autuação do pedido de outorga para a ANA publicar no Diário Oficial da União, e concluído o processo com o extrato da portaria de outorga publicado no DOE. Este é encaminhado também para a Agência Nacional de Água nos termos das delegações de outorga estabelecidas nas RESOLUÇÕES ANA Nº 51 e 52 de 11 de março de 2008, respectivamente. Ocorre que essas resoluções foram revogadas pela Resolução nº 1057, de julho de 2014 que delega competência e define critérios para emissão de outorgas preventivas e de



direito de uso de recursos hídricos de domínio da União no Estado do Ceará, mantendo-se a obrigatoriedade de adoção total do CNARH para as outorgas de água da União e parcial para as águas de domínio do estado.

3.2 - FLUXO ATUAL DOS PROCESSOS DE OUTORGA

Com as inovações trazidas pela Lei nº 14.844, de 28 de dezembro de 2010 e o consequente decreto nº 31.076, de 12 de dezembro de 2012 que regulamenta os seus artigos 6º a 13 no tocante a outorga de direito de uso de recursos hídricos e de execução de obras e serviços de interferência hídrica, o sistema de outorgas, naturalmente precisa incorporar em seus procedimentos novos passos e novos métodos de análise para compatibilização do fluxo de outorgas ao modelo instituído pela nova legislação, bem como atender os critérios e procedimentos para emissão de outorgas preventivas e de direito de uso de recursos hídricos de domínio da União no Estado do Ceará por delegação de competência estabelecida pela RESOLUÇÃO ANA Nº 1047, de 28 de julho de 2014.

O sistema atual de outorgas deve incorporar novas rotinas em face dos dispositivos legais que remetem à inclusão de outros passos no fluxo dos processos, revisão e atualização de formulários e novas regras de análises e uso de dados para formulação de pareceres. Nestas condições, verificam-se algumas intervenções no processamento da outorga que podem influenciar os fluxos atuais, da seguinte forma:

3.2.1 - Publicação do pedido de outorga e do ato resultante

Para atendimento a esse normativo a CGERH/SRH deve publicar na forma de extrato, o pedido de outorga e a outorga concedida ou sua denegatória no Diário Oficial do Estado(DOE). Em se tratando de água de domínio da União, as publicações devem ser encaminhadas a Agência Nacional de Águas. Os processos de outorga deverão tramitar em formato “online” nos sítios da SRH e COGERH para acompanhamento do interessado com acesso usando o CPF ou CNPJ. Igualmente, constam nesses mesmos sítios, a relação de usuários outorgados(outorgas vigentes e vencidas) por municípios, por bacia hidrográfica e por tipo de uso, para conhecimento da sociedade. Em termos de fluxo para esta etapa, pode-se resumir assim: o ato de publicação no



DOE está no início com a protocolização do pedido de outorga e no final com a concretização do fornecimento de água na GECOM que libera a outorga para o interessado, ou com a denegatória assinada pelo Secretário dos Recursos Hídricos; o status do processo para acompanhamento do interessado ocorre simultaneamente com cada intervenção do analista do projeto e a disponibilidade geral das outorgas deve ser atualizada a cada finalização de processo.

O instrumento da outorga agora unificado com a “licença de obras hídricas” se identifica como – Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos e de Execução de Obras e Serviços de Interferência Hídrica e está totalmente submetido ao poder discricionário da autoridade outorgante, já que a licença caracteriza um ato não discricionário. Há, portanto, modificações conceituais embora os atos constituam autorizações, a decisão de outorgar está mais protegida técnica e legalmente. A mudança de “licença de obras hídricas” para “outorga de execução de obras hídricas”, retira da autoridade outorgante a obrigatoriedade de “licenciar a obra hídrica” pelo fato do requerente cumprir as exigências legais do processo de licenciamento. Entram na avaliação do pedido, aspectos subjetivos que exigem, por exemplo, a análise da inserção da obra no sistema hídrico e avaliação dos impactos de montante e jusante na bacia hidrográfica ou da influência de poços no aquífero caso de região sedimentar, entre outros aspectos que devem ser avaliados.

Em termos de fluxo de processo, a outorga unificada não influencia o passo a passo do projeto, todavia requer adequação de formulários, especialmente no que se referem à execução de obras hídricas e serviços de interferência hídrica.

A outorga de água de reuso está parcialmente regulamentada pelo decreto nº 31.076/2012, CAPÍTULO III – DO REUSO DAS ÁGUAS, artigos 29 a 37, cujo art. 29 expressa o seguinte: “É outorgável o reuso na medida em que a água for utilizada pelo mesmo usuário para o fim diverso do original”. Entre outras questões tratadas neste capítulo, é importante ressaltar que são definidas as modalidades de reuso não potável da água, a obrigatoriedade de contemplar nos Planos de Recursos Hídricos, estudos e alternativas à utilização de águas de reuso e seus efeitos sobre a disponibilidade hídrica, propõe a retificação da outorga de direito de uso de recursos hídricos no caso

do reuso implicar em alteração da outorga vigente, dar atribuições aos CBH para proposição de inclusão do reuso nos Planos de Bacias Hidrográficas e integrar o reuso com as ações de saneamento ambiental e de uso e ocupação do solo, bem como a criação de incentivos para a prática do reuso.

Finalmente há uma recomendação expressa do envolvimento institucional ao afirmar “Os órgãos do Sistema Integrado de Gestão de Recursos Hídricos – SIGERH, no âmbito de suas respectivas competências, avaliarão os efeitos sobre os corpos hídricos decorrentes da prática de reuso, devendo estabelecer instrumentos regulatórios e de incentivos para as diversas modalidades de reuso”. Fica, naturalmente evidenciado que esses aspectos legais e técnicos não são suficientes para a implementação da outorga de reuso da água sendo necessária a criação de formulários adequados, o estabelecimento das rotinas de processos e as análises de laboratórios cujos resultados demonstrem a qualidade da água para cada uma das modalidades de reuso consideradas e, fundamentalmente, campanhas de incentivo ao reuso em parceria com os municípios.

Há uma categoria de uso sujeito a outorga que ainda não foi objeto de aplicação, na prática, que se refere a “interferências nos leitos dos rios e demais corpos hídricos para a extração de mineral ou de outros materiais. Geralmente, a extração de areia para construção civil ou processo industrial de leito de rios, pode impactar os recursos hídricos ao modificar a geografia do rio. O setor de recursos hídricos deve em articulação com setor ambiental(SEMACE) avaliar essa atividade nos rios estaduais e planejar ações de controle a partir da expedição de outorga de direito de uso para este recurso natural em integração com as licenças ambientais. O que prevalece, naturalmente, é a existência de legislação a esse respeito que precisa ser implementada. Para tanto regulamentos complementares terão que ser produzidos, assim como as ferramentas necessárias para efetivação dos pedidos, análises e pareceres, expedição da outorga e fiscalização da atividade.



4 - PONTOS FORTES E PONTOS FRACOS DO MODELO DE OUTORGAS

4 - PONTOS FORTES E PONTOS FRACOS DO MODELO DE OUTORGAS

Uma forma simples e direta de avaliação qualitativa de uma ação pública consiste na identificação dos pontos fortes e fragilidades verificadas no decurso da sua execução. É sabido que o sistema de outorgas de direitos de uso de recursos hídricos do Ceará começou em 1994 e vem experimentando aperfeiçoamentos contínuos tanto no que se refere aos aspectos legais com a edição da nova lei geral da política estadual de recursos hídricos, que entre tantas melhorias, incorporou novos instrumentos de gestão que ampliam o espectro do gerenciamento da água permitindo melhor integração dos mesmos, especialmente com a outorga de direito de uso de recursos hídricos que se reveste de grande importância perante os demais. Novos decretos e outros regulamentos, bem como o processamento dos pedidos estão modernizando o modelo de outorgas que neste capítulo passa por uma avaliação na ótica da consultora, considerando o formato atual enquanto modelo e estrutura de implementação, considerando os pontos fortes e pontos fracos da sua implementação atual.

4.1 - PONTOS FORTES

4.1.1 Atualização da legislação estadual de recursos hídricos com a edição da Lei nº 14.844, de 28 de dezembro de 2010, que trouxe grandes inovações a Política Estadual de Recursos Hídricos, inclusive ampliando e requalificando os instrumentos de gestão, editou também o decreto nº 31.076, de 12 de dezembro de 2012, que regulamenta a outorga de direito de uso de recursos hídricos e de execução de obras e serviços de interferência hídrica. Encontra-se em análise na PGE o decreto de Fiscalização de Recursos Hídricos;

4.1.2 Regulamentação da taxa de emolumentos administrativos conforme o art. 56 da Lei nº 14.844/2010, para cobrir parte dos custos de análise e pareceres sobre os pedidos de outorga de direito de uso de recursos hídricos e execução de obras e serviços de interferência hídrica, cujos valores e tabelas estão deliberados pelo Conselho de Recursos Hídricos do Ceará por meio da resolução;

4.1.3 Descentralização dos processos de outorga para recepção e análise pelas Gerencias Regionais da COGERH, que devem contar com estrutura física, apoio

logístico e pessoal técnico suficiente e capacitado para esta tarefa e as ações complementares de medição, cobrança pelo uso da água bruta e fiscalização;

4.1.4 Estruturação do Sistema Estadual de Recursos Hídricos e, especialmente da Companhia de Gestão de Recursos Hídricos como órgão de gerenciamento dos recursos hídricos, que vem aperfeiçoando o modelo de gestão com o apoio aos Comitês de Bacias Hidrográficas e com a modernização dos mecanismos de cobrança pelo uso da água bruta e dos processos de análises das outorgas, a exemplo da realização desses estudos para a integração dos instrumentos de gestão.

4.2 - PONTOS FRACOS

4.2.1 Ausência de regulamentação e operacionalização do FUNERH-Fundo Estadual de Recursos Hídricos na condição de instrumento de apoio financeiro à política estadual de recursos hídricos e depositário dos recursos de emolumentos administrativos e outras fontes de recursos atribuídas ao fundo;

4.2.2 Ausência de regulamentação dos volumes e vazões insignificantes para isenção de outorgas de direitos de uso de recursos hídricos e possível controle com um documento de isenção, cadastro do usuário e contabilização no balanço hídrico da fonte de suprimento hídrico. Considerando que a lei manda exercer controle quando o somatório dos volumes dos usos insignificantes atingir 10% da vazão disponível, este tipo de usuário poderia ser objeto de “outorga coletiva” caso estejam próximos e seja possível tratá-los coletivamente. Neste vácuo de regulação, a Política Estadual de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário criada pela Lei Complementar nº 162, de 20 de junho de 2016 estabelece no art. 28, § 1º “As vazões até 5 (cinco) m³/h decorrentes de captação para prestação de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário rurais serão consideradas insignificantes, para os efeitos do art. 16, § 2º, inciso I, da Lei nº 14.844, de 28 de dezembro de 2010”.

4.2.3 Deficiência na medição dos volumes utilizados, especialmente na agricultura irrigada que constitui o maior uso da água no estado, acarretando dificuldade para aferição da outorga, para avaliação do uso eficiente da água e desconfiança nos dados para efetivação da cobrança da tarifa de água bruta;

4.2.4 O sistema não dispõe do mapeamento das outorgas de irrigação das culturas de ciclo curto, ciclo médio e ciclo longo que possa auxiliar a tomada de decisão para restrição de uso da água em condições de escassez hídrica;

4.2.5 A outorga para criação de peixes em tanques-rede em águas de domínio do estado não considera o uso oneroso do espelho d'água de acordo com a Lei nº 13.497/2004. Esta situação vai de encontro ao decreto federal nº4.895, de 25 de novembro de 2003 que dá condições ao Ministério da Pesca e Aquicultura para destinar as áreas de espelho d'água de reservatórios federais mediante autorização de uso onerosa quando houver competição entre empresas do setor, mediante a instauração de processo público seletivo.

4.2.6 Desvalorização do instrumento da outorga por parte do usuário que ainda não a considera um direito conquistado para usar água para suas necessidades de produção e geração de riquezas. Muitos usuários entendem que podem ter acesso à água ao seu livre arbítrio, e o fazem devido a ineficiência do sistema estadual de recursos hídricos que ainda não organizou o cadastro e a respectiva outorga de todos os usuários dos sistemas hídricos do Estado.

4.2.7 Efetivar a cobrança pelo uso da água bruta de usuários não outorgados em desobediência a legislação e criando a falsa compreensão que o mesmo se encontra regular perante o sistema de outorgas.

4.2.8 O efetivo descompasso entre usuários cadastrados e usuários outorgados que dificultam o conhecimento da demanda e o controle dos usos da água, elementos básicos para a cobrança da tarifa de água bruta e para a alocação negociada de água.



5 - DIRETRIZES PARA ADEQUAÇÃO DO MODELO DE OUTORGAS

5 - DIRETRIZES PARA ADEQUAÇÃO DO MODELO DE OUTORGAS

Consideram-se duas questões fundamentais que consolidam um novo modelo de outorgas, na perspectiva de se fortalecer a gestão da demanda de água por meio da integração da outorga com os demais instrumentos de gestão e pelo domínio do universo de usuários a outorgar (cadastrados, outorgados e isentos) e sua participação nas tomadas de decisão sobre a oferta de água e sua realocação para otimização dos usos, especialmente para consumo humano e animal e para produção. Tratam-se, neste caso, da apresentação de importantes diretrizes para adequação do modelo de outorga às necessidades de aperfeiçoamento dos processos de controle e acesso à água que se impõem à gestão de recursos hídricos, levando em conta sempre, demandas superiores à oferta hídrica.

5.1 - A OUTORGA E A INTEGRAÇÃO COM OUTROS INSTRUMENTOS¹

O direito de uso da água expresso em documento do titular do poder outorgante de um bem público de uso comum do povo como a “água” se reveste de um ato de grande responsabilidade para seus protagonistas. Quem expede essa outorga tem obrigação de bem administrar a água para permitir/garantir a oferta para múltiplos usos em quantidade e qualidade compatíveis com esses usos. Quem recebe a outorga está obrigado a usar a água que lhe é assegurada da melhor forma, preservando-a e racionalizando o seu uso.

A gestão da água e, por conseguinte a sua disponibilização para os diversos usos estão sujeitas a determinadas condições impostas pelos impactos ambientais e pelos instrumentos de planejamento e controle adotados perante a legislação do setor, cuja regra básica recomenda a integração da outorga com alguns dos expressivos instrumentos da política, os quais são comentados a seguir:

¹ Com base no capítulo 4 – Gerenciamento de Recursos Hídricos de autoria de Paulo Affonso Leme Machado, citado por Arnaldo Setti no Documento “Legislação para Uso de Recursos Hídricos” do curso de Aperfeiçoamento – Brasília 1999.

5.1.1 - Outorga de Uso e Planos de Recursos Hídricos

- Toda outorga estará condicionada às prioridades de uso estabelecidas nos Planos de Recursos Hídricos (art. 13, caput, da Lei 9.433/97 e § 1º do Art. 6º da Lei Estadual 14.844/2010)
- Prioridades para outorga de direito de uso de recursos hídricos, levando-se em conta os critérios emitidos pelo Conselho de Recursos Hídricos do Ceará (Inciso VI do Art. 17 da Lei 14.844/2010). **Este Art. trata do conteúdo mínimo do Plano Estadual de Recursos Hídricos.**
- A outorga de direito de uso de recursos hídricos tem por objetivo efetuar o controle do uso e assegurar o acesso à água, condicionada às prioridades estabelecidas no Plano Estadual de Recursos Hídricos e nos Planos de Bacias Hidrográficas (§ 1º do art. 6º do decreto nº 31.076/2012).

5.1.2 - Outorga de Uso e Reserva Hídrica

- Ao poder público e à coletividade incumbe a defesa do equilíbrio do meio ambiente (art. 225 da CF).
- Há uma reserva hídrica indisponível nos corpos hídricos. A partir dessa não é permitido que o poder público conceda todas as outorgas solicitadas, sem deixar um saldo hídrico suficiente para atender às emergências ambientais de interesse comum da coletividade;

A legislação do Ceará define como volumes outorgáveis: (Decreto 31.076/2010).

- 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 territorial e lagoas: até 1/3 do volume com 90% de garantia.

5.1.3 - Outorga de Uso e Estudo Prévio de Impacto Ambiental

O Estudo Prévio de Impacto Ambiental além de ser uma exigência constitucional e da legislação brasileira infraconstitucional, é um procedimento indispensável na prevenção dos danos aos recursos hídricos nos atos de controle do poder público.

O ato administrativo da outorga de uso da água não é um ato isolado da administração pública. Nesse sentido, dizem os art. 29, caput, e 30, caput, da Lei 9.433/97 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).

Planejar e gerenciar a oferta de água, os usos múltiplos, o controle, a conservação, a proteção e a preservação dos recursos hídricos de forma integrada, descentralizada e participativa. (inciso III, art. 2º da Lei 14.844/2010)

Há um entendimento de que a outorga deve ocorrer antes da “Licença Prévia” da SEMACE. Com base na Lei nº 14.844/2010, está sendo expedida “outorga preventiva”, até que a licença ambiental seja concedida para a obtenção da outorga de uso de recursos hídricos, principalmente para aquicultura.

5.1.4 - Vinculação, Discricionariedade, Publicidade do procedimento de outorga.

O deferimento da outorga está condicionado às prioridades de uso estabelecidas nos Planos de Recursos Hídricos, ao enquadramento do corpo de água, à manutenção de condições adequadas ao transporte aquaviário e à preservação do uso múltiplo dos recursos hídricos (Art. 13 e parágrafo único da Lei 9.433/97). O ato administrativo da outorga é de natureza vinculada quanto aos aspectos referidos.

Respeitada a parte vinculada do ato administrativo da outorga, este ato poderá conter uma parte discricionária, que deve ter clara e ampla motivação, manifestando a sua “legalidade, moralidade e impessoalidade” (art. 37 da CF) para que não se caia na arbitrariedade.

“A SRH dará publicidade aos pedidos de outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos de seu domínio ou da união por delegação, bem como aos atos

administrativos que deles resultarem, de acordo com regulamentação” (Art. 10 da Lei 14.844/2010, Seção I - Da Outorga de direito de uso de recursos hídricos).

“Acesso público aos dados e informações, garantido a toda a sociedade”.(Inciso V do Art. 26, da Lei 14.844/2010, Seção VI – Do Sistema de Informações de Recursos Hídricos).

O decreto nº 30.629, de 19 de agosto de 2011, define no Art. 8º - “A outorga de direito de uso dos recursos hídricos será expedida através de portaria pela Secretaria dos Recursos Hídricos, que deverá publicá-la no Diário Oficial do Estado, em forma de extrato”.

5.1.5 - Outorga de uso e dever de fiscalizar

A responsabilidade civil, administrativa e criminal do órgão público que emitir a outorga não termina com este ato. Cumpre a esse órgão público “regulamentar e fiscalizar os usos” (Art. 29, II e 30, I da Lei 9.433/97).

A fiscalização do uso das águas inclui inspeções periódicas. Caso contrário, a outorga tornar-se-á um ato sem nenhum resultado benéfico para o meio ambiente e para os bons usuários.

A Instrução Normativa - IN nº 02/2004 – Dispõe sobre os procedimentos administrativos aplicados à fiscalização, autuação e interposição de recursos junto à Secretaria dos Recursos Hídricos, por infrações à legislação Estadual de Recursos Hídricos.(Instrumento de fiscalização)

A SRH dispõe no âmbito da CGERH de uma Célula de Fiscalização (CEFIS) para exercer com apoio da COGERH, a fiscalização dos usos da água.

5.1.6 - Outorga de Uso e Cobrança

“Serão cobrados os usos de recursos hídricos sujeitos à outorga, nos termos do art. 12 desta lei” (Art. 20 da Lei nº 9.433/97).

“A cobrança pelo uso dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos de domínio do Estado do Ceará ou da União por delegação de competência, decorrerá da outorga de direito de seu uso, emitida pela SRH, e será efetivada de acordo com o estabelecido

neste decreto, objetivando viabilizar recursos para as atividades de gestão dos recursos hídricos, para obras de infraestrutura operacional do sistema de oferta hídrica, bem como incentivar a racionalização do uso da água”. (Art. 1º, Decreto 32.032, de 02/09/2016). Esta determinação tem sido reafirmada em sucessivos decretos de atualização dos valores da tarifa de água bruta.

Há, pois uma união entre cobrança e outorga de tal forma que a cobrança pelo uso dos recursos hídricos, merece ser inserida como uma das condições da outorga de uso desses recursos.

5.2 - DEFINIÇÃO DO UNIVERSO DE USUÁRIOS A OUTORGAR POR CATEGORIA DE USO

O conhecimento dos usuários de água de cada sistema hídrico da Bacia Hidrográfica por categoria e subcategoria de uso é fundamental para subsidiar a tomada de decisão para outorgar. O tipo e a forma de uso que expressem a eficiência do uso da água, igualmente influenciam a decisão para outorgar. Os usos da água, especialmente com irrigação devem ser mapeados e georeferenciados cobrindo um universo de usuários que o sistema identifique como suficiente para a obtenção de níveis satisfatórios de controle do uso da água, por meio da outorga individual ou coletiva, embora todos os usuários devam ser mapeados, pois constituem esse universo que se deseja controlar. Apenas os usuários da irrigação foram destacados por serem os mais importantes do ponto de vista da dispersão, do grande consumo de água, da dificuldade de controle e da rejeição pela outorga e cobrança da tarifa de água bruta.

A gestão da demanda de água tem sido o grande diferencial do modelo do Ceará que tem experimentado grandes avanços no equacionamento da infraestrutura hídrica, na participação dos Comitês de Bacias Hidrográficas, na operação de reservatórios tendo por base a alocação negociada de água e por fim, na estruturação do órgão de gerenciamento. Contudo, a demanda não está suficientemente conhecida, mapeada e controlada, para permitir uma melhor organização de seus usuários setorialmente, a ponto de influírem positivamente na gestão dos recursos hídricos.

A pretensão deste documento é sugerir o aperfeiçoamento de alguns instrumentos que caminhem na direção de complementar o modelo atual na busca de uma gestão plena dos recursos hídricos, para tanto, distinguem-se:

- O cadastro de usuários de água de cada sistema hídrico e/ou bacia hidrográfica deve caracterizar bem os tipos e formas de usos, pontos de captação georeferenciados, medidores de consumo, indicadores de eficiência na aplicação da água entre outros. Todavia deve ser dinâmico ao ponto de permitir atualização a cada intervenção do agente público perante o banco de dados do usuário;
- O ordenamento da outorga deve adotar uma nomenclatura que indique elementos fundamentais do uso, tais como: Nº de ordem em sequencia anual(ordem na frente e ano no final); Bacia Hidrográfica(Três letras maiúsculas que identificam a bacia hidrográfica); Uso(há uma catalogação dos vários tipos de uso, por exemplo- Irrigação: IRt; IRm; IRp-(IRt - irrigação cultura temporária, IRm – irrigação cultura ciclo médio e IRp – irrigação cultura de ciclo longo ou permanente) e ao final o ANO. Este seria o modelo: 10.BBJ.IRt.2017(Outorga nº 10; na Bacia do Baixo Jaguaribe; Uso com irrigação de cultura temporária; ano 2017).
- A alocação da água para os diversos usos deve ser uma atividade do planejamento de recursos hídricos e integrará o Caderno de Bacia Hidrográfica. Em função do potencial da bacia incluindo as águas superficiais e subterrâneas e das demandas, são alocadas as necessidades das grandes categorias de usos(abastecimento humano; abastecimento animal; irrigação; indústria; aquicultura em tanques escavados e outros), para cada categoria ou subcategoria deve ser indicado o intervalo de níveis de garantia bem como, pode-se discutir e acordar o universo de outorga para todos os usuários dentro do setor. A atividade gerencial anual ou semestral de cada sistema hídrico/bacia hidrográfica será referenciada pela “realocação negociada de água” que consiste essencialmente na repartição da água disponível atendendo requisitos de otimização do uso da água e cenários futuros;
- A medição do volume utilizado é um dado necessário e indispensável para aferição da outorga, para faturamento da cobrança pelo uso da água bruta. O mecanismo da medição deve ser condição para a outorga e o monitoramento é objeto da

fiscalização dos recursos hídricos que deve ser feita sistematicamente e, atualizada a ficha cadastral do usuário. Poderá ser importante a apresentação periódica de um formulário de informação do usuário sobre o seu efetivo consumo e seu indicador de eficiência do uso da água;

- A informatização do processo de outorga começou com o SOL-Sistema de Outorga e Licença em 2004 e deveria receber todos os imput do processo, a partir da protocolização até a conclusão do parecer técnico de análise e geração da portaria de outorga ou denegatória, bem como o ofício de encaminhamento a serem assinados pela autoridade outorgante e por último, o extrato da portaria para publicação no DOE. Finalmente, a confirmação da informação no banco de dados. Este sistema deve ser atualizado e incorporado novos processos, essencialmente a publicação do pedido de outorga e do ato consequente, assim como as informações para a Agência Nacional de Águas para alimentação do CNARH(Cadastro Nacional de Usuário de Recursos Hídricos);
- A outorga coletiva e outorga mista devem ser adotadas nas situações que envolvem uma captação única com vários usuários tipo perímetro público com uma captação geral e cada usuário com um medidor na sua parcela, caracterizando uma “outorga mista” ou quando reunir um grupo de usuários de um mesmo sistema de oferta que concordem em compartilhar uma determinada vazão disponível para uso específico, em condições determinadas em face da condição adversa da oferta hídrica, caracterizando uma “outorga coletiva”. Situação semelhante a esta pode ser adotada para grupos de usuários isentos de outorga que ultrapassem em 10% do volume disponível da fonte de suprimento, como uma forma de controle desse universo de usuários de volumes insignificantes do ponto de vista da quantidade de água por usuário.

6 - CONDIÇÕES PARA FLEXIBILIZAÇÃO DA OUTORGA EM SITUAÇÕES DE ESCASSEZ HÍDRICA

6 - CONDIÇÕES PARA FLEXIBILIZAÇÃO DA OUTORGA EM SITUAÇÕES DE ESCASSEZ HÍDRICA

As condições hídricas vividas pelo estado do Ceará, no que pese a implantação de um notório sistema de gestão de recursos hídricos, sempre exigem criatividade e inovação técnico-institucional para minimizar as adversidades e buscar soluções mais adequadas à sua superação, ou mesmo, a uma convivência menos traumática da sociedade com vistas ao consumo de água e os processos produtivos que demandam água para produção.

A gestão dos recursos hídricos do Ceará deve considerar que sempre haverá um desequilíbrio entre a oferta e a demanda de água o que limita o desenvolvimento do estado. Mesmo com a máxima disponibilidade hídrica pela sua grande capacidade de oferta, haverá sempre incerteza com o cenário de chuvas do ano seguinte, exigindo um modelo de austeridade na oferta e no uso da água. Essa é uma característica do semiárido, mesmo porque a cada período de chuva segue um período seco de pelo menos seis meses por ano.

Para minimizar os efeitos sazonais da variação na oferta hídrica e otimizar os usos da água (produzir mais com menos água) é essencial que sejam estabelecidas e cumpridas regras básicas como as sugeridas a seguir:

1. Cada grande segmento de uso deve ter os seus parâmetros de garantia de oferta hídrica e de eficiência de uso associados à tarifa de água bruta de cada sistema hídrico;
2. Esses parâmetros são definidos pelo órgão gestor e acordados com os usuários nos comitês de bacias hidrográficas, compõem as atas decisórias e são de adoção obrigatória, sujeitando o usuário negligente a penalidades que vão de advertências, multas a suspensões das captações;
3. O reuso da água e o tratamento dos efluentes deverá ser considerado no pedido de outorga e, conseqüentemente na análise e parecer técnico para sua concessão;

4. Nenhum usuário pode captar água sem outorga ou sem cadastro de usuário que o identifique como isento de outorga;
5. Estabelecimento de níveis de alerta de disponibilidade hídrica a partir dos quais serão modificadas, essencialmente as regras de operação dos sistemas de oferta hídrica para usos produtivos da água. Esses níveis são por exemplo:
 1. Nível 1. 40% de disponibilidade hídrica na bacia hidrográfica ou sistema integrado de bacias hidrográficas serão adotadas as seguintes regras gerais: restrição nos níveis de garantia para os usos menos eficientes, cultivos temporários; alerta para desperdícios de água em todos os usos; campanhas de divulgação da situação hídrica e das restrições.
 2. Nível 2. 30% de disponibilidade hídrica na bacia hidrográfica ou sistema integrado de bacias hidrográficas serão adotadas as seguintes regras gerais: Monitoramento de todos os usuários; os usos fora dos padrões de quantidade serão convidados a suspendê-los; estímulos à transferência temporária de outorgas; sala de situação preparada para tomada de decisão de redirecionamento de oferta hídrica em sistema crítico; campanhas de divulgação da situação hídrica e das restrições.
 3. Nível 3. 20% de disponibilidade hídrica na bacia hidrográfica ou sistema integrado de bacias hidrográficas serão adotadas as seguintes regras gerais: Suspensão dos usos perdulários; promoção da transferência temporária de outorgas; requalificação dos usos da água e níveis de garantia; sala de situação preparada para tomada de decisão de redirecionamento de oferta hídrica em sistemas críticos a muito críticos; campanhas de divulgação da situação hídrica e das restrições.
 4. Nível 4. 10% de disponibilidade hídrica na bacia hidrográfica ou sistema integrado de bacias hidrográficas serão adotadas as seguintes regras gerais: prioridade absoluta para abastecimento humano e animal com níveis de garantia aceitáveis; água para produção somente em sistemas altamente eficientes no uso da água, nos aspectos socioeconômicos e nas questões ambientais; campanhas de divulgação da situação hídrica e das restrições.

Considerando que as regras básicas estarão consolidadas no sistema de gestão dos recursos hídricos, e que diretrizes foram apresentadas com o objetivo de aperfeiçoamento do modelo de outorga a partir de projetos desenvolvidos tendo como balizamento, os rumos ditados por tais diretrizes, sugere-se ainda a adoção de determinadas condições que motivarão a flexibilização da outorga em situação de escassez hídrica, em abordagens de ordens técnica, legal e operacional, como se seguem:

6.1 - DE ORDEM TÉCNICA

6.1.1 - Níveis diferenciados de garantia de oferta hídrica

Estabelecer diferentes níveis de garantia de oferta hídrica de acordo com cada sistema hídrico em operação, de modo a considerar, por exemplo: oferta de água bruta para consumo humano e dessedentação animal será de 95%, mas o órgão que recebe a água trata e distribui, no caso de consumo humano, deve ter uma perda máxima de 20%; a indústria terá uma garantia de 95% acrescida da sua condição de praticar o reuso da água no seu processo produtivo; a carcinicultura terá garantia de oferta hídrica de 85% e terá obrigação de praticar reuso da água com tratamento e armazenamento em tanques auxiliares para a água retornar ao criatório, aumentando a sua segurança hídrica; a irrigação terá vários níveis de garantia associados às culturas de ciclo curto, médio e longo e ao sistema de irrigação (Poderia variar de 70 a 90%). Para todas essas variações de garantia, níveis de eficiência do uso da água, incidirão tarifas diferenciadas;

6.1.2 - Transferência temporária de outorga mediante compensação ao usuário cedente

O decreto atual de regulamentação da outorga (decreto 31.076/2012) ao tratar da transferência de outorga, entre outras questões, recomenda no §1º do artigo 11 que: “Ficará condicionado o deferimento do pedido à manutenção das mesmas características e prazo da outorga vigente”. Para atender as condições necessárias a uma transferência temporária por motivos de escassez de água e redirecionamento da



oferta de água para usos mais eficientes, seja agropecuário, agroindustrial ou industrial, o órgão gestor deve desenvolver os seguintes projetos:

1. Analisar os sistemas hídricos e planejar possíveis transferências de outorga considerando o aspecto técnico que viabilize a captação para o novo beneficiário, em substituição ao usuário cedente. Fica claro que a cessão temporária da outorga total ou parcial será para reforço da atividade de outro usuário de água regular daquele sistema hídrico;
2. O processo de transferência temporária será respaldado por uma “outorga precária” com base em pedido conjunto do cedente e do beneficiário com dados e informações que ofereçam uma rápida decisão e processamento do órgão gestor;
3. Negociação entre as partes com interveniência da COGERH onde será consignada a compensação financeira ao cedente e a nova tarifa de água bruta a ser paga pelo beneficiário, se couber em função das novas condições da oferta e de possíveis perdas em transitio.

Esta modalidade de transação da outorga teria por base os ensinamentos de Campos, J. N. B, *ett. ali.* 2002, em **Alocação e Realocação do Direito de Uso da Água: Uma Proposta de Modelo de Mercado Limitado no Espaço.**

Considerando a complexidade da adoção de um mercado de águas no Ceará, a proposta aqui apresentada, refere-se a uma negociação inicial mais adequada para flexibilizar a outorga de direito de uso de recursos hídricos nas situações de escassez hídrica mais extrema, de modo a promover uma maior garantia aos usos essenciais da água para o consumo humano e animal e para segurança da produção, especialmente na manutenção das culturas permanentes instaladas. Nesta expectativa parte do modelo citado acima se viabilizaria com adaptações, levando em conta que: As transferências dos direitos de uso das águas podem se dar de maneira intrassetorial ou intersetorial. A intrassetorial ocorre quando as trocas acontecem dentro do mesmo uso, como por exemplo, entre irrigantes de um mesmo distrito ou de diferentes distritos de

irrigação. A intersetorial ocorre por sua vez, quando acontecem entre diferentes usos, como de irrigação para abastecimento humano, por exemplo.

Analisando o modelo citado acima, supõe-se que dois tipos de transação de outorga poderiam ser facilmente adaptados para a situação de escassez hídrica vivida no Estado do Ceará, naturalmente, não considerando o caso de “seca severa”, em que todos os usos, à exceção do humano e animal teriam suas outorgas suspensas e procedidas novas realocações para compartilhar a água disponível. Trata-se de transferências de direito de uso de recursos hídricos sem necessidade de investimento em obras de transferência hídrica. Poderiam ser adotados os seguintes tipos:

3.1. Transações temporárias dentro de um mesmo distrito de irrigação, de um mesmo rio e da mesma tomada d’água;

Os grandes distritos de irrigação, na maior parte dos casos, captam água de uma única tomada de água em um rio perenizado, ou reservatório, e distribuem entre as unidades agrícolas por uma rede de tubulações ou canais.

A outorga dos grandes distritos de irrigação, de uma forma global, é concedida ao distrito de irrigação cabendo à sua administração proceder a distribuição entre os lotes individuais. Nesse aspecto, não deveria haver grandes complicações burocráticas nos processos de troca. A negociação seria feita dentro do distrito e legitimada também dentro do próprio distrito. Uma evolução dessa outorga seria sua transformação de outorga individual para outorga mista (uma outorga global na tomada única de água e uma outorga coletiva englobando todos os usuários do distrito).

3.2 Transações temporárias entre dois distritos de irrigação, de um mesmo rio, mas de duas tomadas d’água distintas;

No que se refere aos aspectos hidráulicos, no geral, não haveria maiores dificuldades do que as encontradas no caso anterior. Apenas algumas situações particulares poderiam apresentar certa complexidade operacional.

Considerando que a outorga seria concedida a um grupo de usuários, poderia haver complexidade em transferir água de um usuário de um distrito para outro usuário de

outro distrito. A transação também deveria envolver as administrações dos dois distritos.

3.3 Transações temporárias entre usuários avulsos, de um mesmo rio, ou de um mesmo eixo de transferência hídrica;

No que se refere aos aspectos hidráulicos, no geral, não haveria maiores dificuldades já que os usuários se encontram no mesmo sistema de oferta apenas deve ser considerado as perdas em transito. Como a outorga é concedida a cada um dos usuários independentemente, a transferência não causaria maiores problemas.

6.2 - DE ORDEM OPERACIONAL

O sistema gestor deve dispor de uma “sala de situação” com todas as informações da oferta hídrica em cada módulo de oferta da bacia, o mapeamento das demandas em grau de complexidade ou sensibilidade por estresse hídrico, tudo em tempo real que ofereçam relatórios gerenciais para a administração tomar decisões sobre restrições de oferta hídrica;

Estabelecimento de níveis de alerta de disponibilidade hídrica a partir dos quais serão modificadas, essencialmente as regras de operação dos sistemas de oferta hídrica para usos produtivos da água. Por exemplo:

Nível 1. 40% de disponibilidade hídrica na bacia hidrográfica ou sistema integrado de bacias hidrográficas serão adotadas as seguintes regras gerais: restrição nos níveis de garantia para os usos menos eficientes, cultivos temporários de culturas de alto uso consuntivo; alerta para desperdícios de água em todos os usos; campanhas de divulgação da situação hídrica e das restrições.

Nível 2. 30% de disponibilidade hídrica na bacia hidrográfica ou sistema integrado de bacias hidrográficas serão adotadas as seguintes regras gerais: Monitoramento de todos os usuários; os usos fora dos padrões de eficiência serão convidados a suspendê-los; estímulos à transferência temporária de outorgas; sala de situação preparada para tomada de decisão de redirecionamento de oferta hídrica em sistema crítico; campanhas de divulgação da situação hídrica e das restrições.

Nível 3. 20% de disponibilidade hídrica na bacia hidrográfica ou sistema integrado de bacias hidrográficas serão adotadas as seguintes regras gerais: Suspensão dos usos perdulários; promoção da transferência temporária de outorgas; requalificação dos usos da água e níveis de garantia; sala de situação fornecendo relatórios gerenciais para apoio a tomada de decisão de redirecionamento da oferta hídrica em sistemas críticos a muito críticos; campanhas de divulgação da situação hídrica e das restrições.

Nível 4. 10% de disponibilidade hídrica na bacia hidrográfica ou sistema integrado de bacias hidrográficas serão adotadas as seguintes regras gerais: prioridade absoluta para abastecimento humano e animal com níveis de garantia aceitáveis; água para produção somente em sistemas altamente eficientes no uso da água, nos aspectos socioeconômicos e nas questões ambientais; campanhas de divulgação da situação hídrica e das restrições; ações de fiscalização para coibir descumprimentos das normas estabelecidas; suspensão temporária das outorgas.

O sistema de fiscalização deve estar amparado numa legislação clara, abrangente e eficaz e dispor de uma estrutura institucional forte, competente e ágil, operacionalizado com o apoio de convênios de cooperação técnica com a SEMACE, Polícia Militar Ambiental e Ministério Público que farão fiscalizações conjuntas ou compartilhadas sob a coordenação da Secretaria dos Recursos Hídricos e execução da CGERH, ASJUR/SRH E COGERH.

Restrukturar o sistema de informações de recursos hídricos em atendimento aos preceitos legais da Lei nº 14.844/2010 e colocar em funcionamento, resgatando dados, informações e acervos legais supostamente perdidos, recompondo novamente as história da Política Estadual de Recursos Hídricos do Ceará, criando para esse sistema, uma forma própria e atualizada permanentemente.

6.3 - DE ORDEM LEGAL (REGULAMENTOS NECESSÁRIOS)

6.3.1 Editar normas de regulamentação e operacionalização do FUNERH-Fundo Estadual de Recursos Hídricos na condição de instrumento de apoio financeiro à política estadual de recursos hídricos e depositário dos recursos de emolumentos administrativos e outras fontes de recursos atribuídas ao fundo;

6.3.2 Editar normas de regulamentação dos volumes e vazões insignificantes para isenção da outorga de direito de uso de recursos hídricos e possível controle com um documento de isenção, cadastro do usuário e contabilização no balanço hídrico da fonte de suprimento hídrico. Considerando que a lei manda exercer controle quando o somatório dos volumes dos usos insignificantes atingir 10% da vazão disponível, este tipo de usuário poderia ser objeto de “outorga coletiva” caso estejam próximos e seja possível tratá-los coletivamente.

6.3.3 Atualizar a Instrução Normativa IN 03/2006 que “Dispõe sobre procedimentos administrativos complementares a serem aplicados à outorga de direito de uso da água pela Secretaria dos Recursos Hídricos - SRH e pela Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos do Ceará – COGERH”. Esses procedimentos administrativos complementares são importantes para o dia a dia do processamento da outorga, agora unificado com a execução de obras e serviços de interferência hídrica, portanto como instruções de adoção contínua, há que se incorporarem aspectos da nova lei e as inovações técnicas e gerenciais conquistadas, conferindo eficácia às suas regras.

6.3.4 Modificar por meio de decreto, as condições de transferência de outorga para permitir a “transferência temporária da outorga” em condições de escassez hídrica e, futuramente até a transferência permanente criando um ambiente para discussão e concepção de um mercado restrito de água, quando situações hídricas adversas convergirem para a necessidade de garantir determinados segmentos produtivos de relevante interesse socioeconômico e ambiental do estado.

6.3.5 Editar normas por meio de resolução do CONERH ou Instrução Normativa da SRH disciplinando a integração da outorga com os demais instrumentos de gestão, conforme comentado no item 5.1 deste relatório, na perspectiva de otimizar a implementação desses instrumentos, estabelecendo as relações sistêmicas e sinérgicas do modelo de gestão dos recursos hídricos.

6.3.6 Em função da crise hídrica, a SRH pode editar portarias de suspensão de outorgas para permitir a realocação de água em determinado sistema hídrico para a adoção de outorga coletiva como objeto de negociação da água disponível no período considerado.



7 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



7 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

INSTRUMENTOS DE GESTÃO, texto básico para aulas do mestrado profissional do DEHA-UFC, outubro de 2012, por Antonio Martins da Costa;

Gerenciamento de Recursos Hídricos de autoria de Paulo Affonso Leme Machado, citado por Arnaldo Setti no Documento “Legislação para Uso de Recursos Hídricos” do curso de Aperfeiçoamento – Brasília 1999.

Campos, J. N. B, Studart, T. M de C e Costa, A. M da. Alocação e Realocação do Direito de Uso da Água: Uma Proposta de Modelo de Mercado Limitado no Espaço. Revista Brasileira de Recursos Hídricos Volume 7 n.2 Abr/Jun 2002, 5-16.

Ministério do Meio Ambiente. Conjunto de normas legais: recursos hídricos/Ministério do Meio Ambiente. 8ª Ed. Brasília: MMA/CNRH, 2014. 684p.

CEARÁ. Secretaria dos Recursos Hídricos, Coordenadoria de Gestão dos Recursos Hídricos. Outorga e Licença de Obras Hídricas; Manual de procedimentos. Fortaleza: Editora, 2008 p. 67.1. Recursos Hídricos I. Título



Rua Silva Jatahy, Nº 15, Ed. Atlantic Center, 7º Andar
Meireles - Fortaleza/CE
CEP.: 60.165-070
Fone / Fax: (85) 3198.5000
ibi@ibiengenharia.com.br