

II Oficina Fiscalizadores da Segurança de Barragens

Tema:
Procedimentos para regularização de
barramentos



Apresentação:

Visão geral dos **procedimentos de análises técnicas** de outorgas de direito de uso de recursos hídricos de **barramentos** no âmbito da Coordenação de Regulação – COREG, com ênfase nas questões de **segurança de barragens**.

Regimento Interno - Resolução ANA nº 828/2017

Art. 70. À Coordenação de Regulação – COREG compete:

I - examinar **pedidos de DRDH** e sobre eles emitir parecer técnico e respectivas minutas de resolução, inclusive quando da sua conversão em **outorga de direito de uso**;

II - examinar pedidos de outorga de direito de uso de recursos hídricos para **obras hidráulicas em geral**, e sobre eles emitir parecer técnico e respectivas minutas de resolução;

[...]

Procedimentos para pedidos de outorga



Manual de procedimentos técnicos e administrativos de outorga de direito de uso de recursos hídricos da Agência Nacional de Águas – Manual de Outorga

Objetivo **sistematizar os procedimentos de pedido e análise dos processos de outorga**, servindo como **documento normativo** para os Especialistas da ANA e os usuários de recursos hídricos, bem como **documento de referência** para os órgãos gestores de recursos hídricos estaduais em processo de implantação ou aprimoramento desse instrumento.

Procedimentos para pedidos de outorga

Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas

PROGESTÃO
AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS

Buscar no portal

Perguntas frequentes | Contato | Acesse o site da ANA

VOCÊ ESTÁ AQUI: PÁGINA INICIAL > PROGESTÃO > CERTIFICAÇÃO > DOCUMENTOS DE APOIO > PROGESTÃO II



AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS

O PROGRAMA

- Apresentação
- Antecedentes
- Normativos
- Metas
- Manual Operativo
- Documentos

CERTIFICAÇÃO

- Documentos de apoio

2013

Progestão II

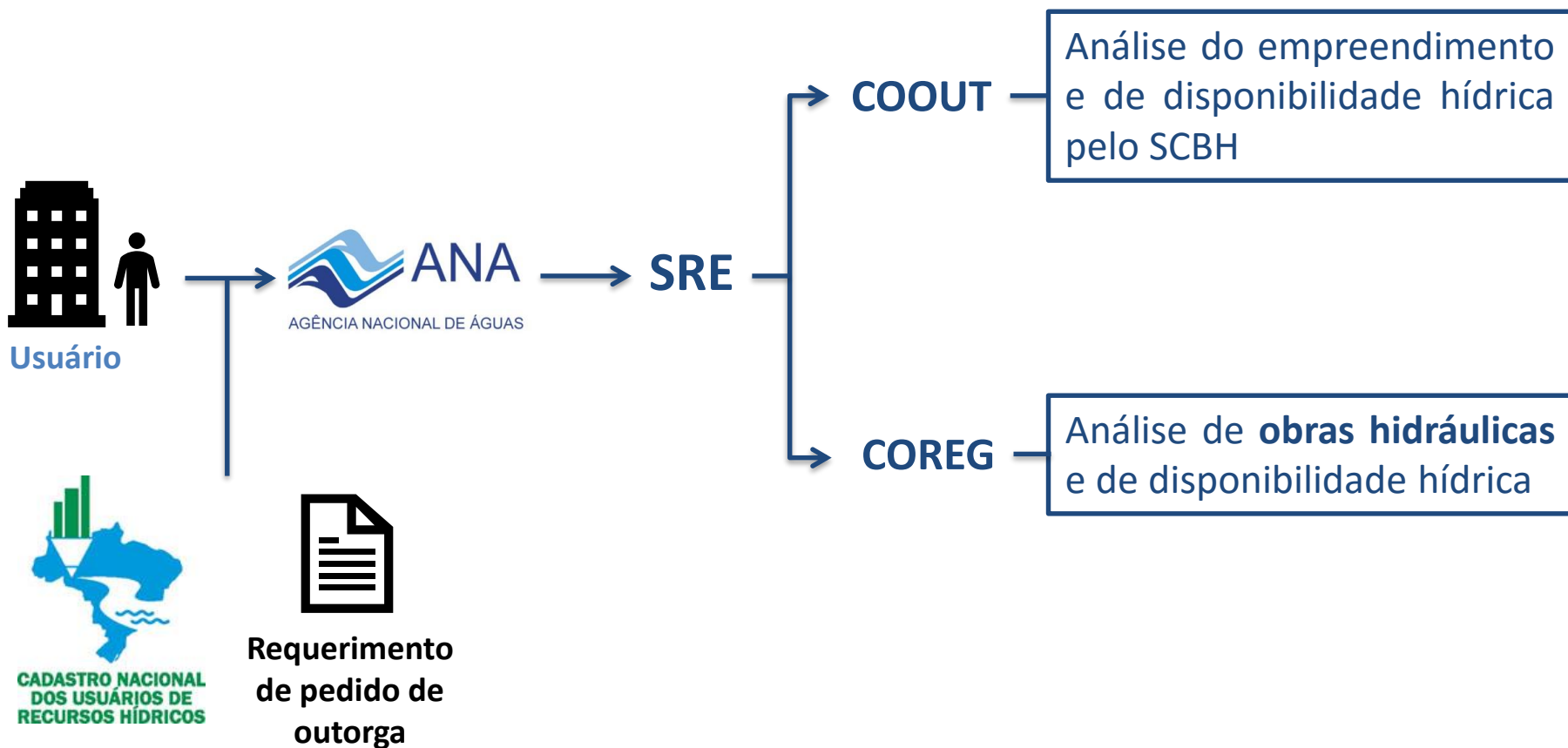
- Planilha CNARH 1.0
- Planilha CNARH 40
- Planilha cadastro águas subterrâneas
- Orientações plano de capacitação
- Critérios mínimos plano de capacitação
- Critérios mínimos - Anexo 1
- Critérios mínimos - Anexo 2
- Critérios mínimos - Anexo 3
- Critérios mínimos - Anexo 4
- Critérios mínimos - Anexo 5
- Ficha de inspeção pdf
- Ficha de inspeção docx
- Ficha de inspeção xlsx
- Orientações gerais segurança de barragens
- Instruções de acesso ao SNISB
- Nota Técnica ANA barramentos existentes**
- NT 01/2017 - proposta PAFSB 2017
- NT 08/2012 - proposta sistematização de fiscalização e inspeção
- NT 031/2015 - proposta PAFSB 2016
- NT 046/2014 - ações prioritárias plano plurianual de fiscalização 2014-2017

**Nota Técnica nº 1008/2011/GEOOUT/SRE-ANA,
de 22/12/2011**

Proposição de condicionantes a serem incluídas nas resoluções de outorga relativas a **barramentos já existentes**

<http://progestao.ana.gov.br/portal/progestao>

Procedimentos para pedidos de outorga



Procedimentos para pedidos de outorga



Ministério do Meio Ambiente | Desloques do Governo

ANA
Agência Nacional de Águas

Declaração de Uso de Recursos Hídricos - Nº: 125118

Reservatório | Cota-área-volume | Curva Regularização | Hidrologia | Condição Operativa

Nome do Reservatório Igual ao Empreendimento

Ponto 03

| | | |
|----|-----------|----------|
| UF | Município | Distrito |
| DF | Brasília | Brasília |

Endereço Local
SHIS QI 5 CHACARA 80

| | |
|----------|-----------|
| Bairro | CEP |
| LAGO SUL | 70001-970 |

| | | |
|-----|----------|--------------|
| DDD | Telefone | Fax |
| 61 | 32488720 | 61 3248 8720 |

| | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| Nível mínimo operacional (m) | Nível máximo operacional (m) |
| Área inundada no NA mínimo (km²) | Área inundada no NA máximo (km²) |
| Volume no NA mínimo (hm³) | Volume no NA máximo (hm³) |
| Volume morto (hm³) | Volume útil (hm³) |
| Vida útil estimada (anos) | Fonte de referência |

Estágio
Operação

Salvar Avançar Excluir

Campos são de preenchimento obrigatório

Verificar e Enviar

Resolução ANA nº 317/2003


CNARH – Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos

Inclui informações sobre a **vazão utilizada, local de captação, denominação e localização do curso d'água, empreendimento do usuário, sua atividade ou a intervenção que pretende realizar, como derivação, captação e lançamento de efluentes.**

Procedimentos para pedidos de outorga

Requerimento de outorga

- Solicitação para obtenção de outorga preventiva, outorga de direito de uso ou DRDH
- Formulário específico, acompanhado de outros formulários, quando couber, assinado pelo interessado ou pelo seu representante legal e encaminhado à ANA

|  AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS - ANA | | |
|---|--|--|
| REQUERIMENTO | | |
| (Nome ou Razão Social do requerente) _____ () CPF; () CNPJ: _____, vem requerer à Agência Nacional de Águas - ANA o especificado no quadro abaixo e o que consta dos formulários anexos e do Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos - CNARH, de acordo com o disposto na Resolução n.º 16, de 08 de maio de 2001, do Conselho Nacional de Recursos Hídricos, na Lei n.º 9.433, de 08 de janeiro de 1997, na Lei n.º 9.984, de 17 de julho 2000, no Decreto n.º 3.692, de 19 de dezembro de 2000, no Decreto n.º 24.643, de 10 de julho de 1934, e na legislação correlata. | | |
| Número da Declaração de Uso do CNARH: _____ (http://www.cnarh.ana.gov.br) | | |
| Município do empreendimento: _____ UF: _____ | | |
| Rio/Reservatório: _____ | | |
| Faça um X à esquerda da opção desejada para formular o pedido de outorga. | | |
| CATEGORIA | SOLICITAÇÃO | FINALIDADE |
| <input type="checkbox"/> Outorga Preventiva * | Nova Outorga | Abastecimento Público |
| <input type="checkbox"/> Outorga de direito de uso | Renovação de Outorga | Aquicultura em Tanques Escavados (viveiros) |
| <input type="checkbox"/> DRDH | Transferência de outorga** | Dessedentação (e criação) Animal |
| *Indicada para empreendimentos que estão em fase de estudo. | Alteração de Outorga | Esgotamento Sanitário |
| | Conversão de Outorga Preventiva/DRDH em Outorga de Direito de Uso | Indústria e afins, inclusive Construção Civil |
| | Desistência de Outorga | Irrigação |
| | | Mineração |
| | | Barramento |
| | ** A Transferência só poderá ser realizada nas mesmas condições da outorga original. É obrigatório o envio do formulário específico preenchido pelo novo titular da outorga. | Termelétrica |
| | | Obras Hidráulicas (canalização, derrocamentos, retificação de rios, etc) |
| | | Outras Finalidades (especificar) |
| Declaro que as informações prestadas são a expressão da verdade, sujeitando-me às penas da Lei. Declaro, também, que ficarão disponíveis à ANA, para consulta, durante o prazo especificado no ato da outorga, se for o caso, a documentação necessária que comprove a veracidade das informações prestadas neste Requerimento, nos demais documentos, formulários e na declaração CNARH. | | |
| Termos em que, pede deferimento. | | |
| _____ de _____ de _____. | | |
| _____ (Assinatura do requerente ou de seu representante legal) | | |
| Nome do Representante Legal: _____ CPF: _____. | | |
| Importante: Deverá ser enviada Procuração autenticada em cartório quando houver representante legal. | | |
| ENDEREÇO PARA ENVIO DO PEDIDO DE OUTORGA AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS - ANA / SUPERINTENDÊNCIA DE REGULAÇÃO Setor Policial, Área 05 - Quadra 03, Bloco L, CEP: 70.610-200 - Brasília-DF. Informações: (61) 2109-5251/5228 Fax: 2109-5281 E-mail: geout@ana.gov.br ; cnarh@ana.gov.br | | |

Procedimentos para pedidos de outorga

Requerimento de outorga

Barramentos:

- ✓ Documento pessoal ou de representação Legal
- ✓ **Descrição geral da obra e sua finalidade;**
- ✓ **Mapa de região** onde será implantada a obra e sua **localização;**
- ✓ Estudos hidrológicos e hidráulicos;
- ✓ **Fotos da interferência** a ser regularizada, no caso de obra já existente;
- ✓ Laudo Técnico da Capitania dos Portos para verificação de interferência com a navegação, a critério da ANA.

Regularização de barramentos

Novos barramentos – usos múltiplos

- Declaração do CNARH e apresentação do Requerimento de outorga

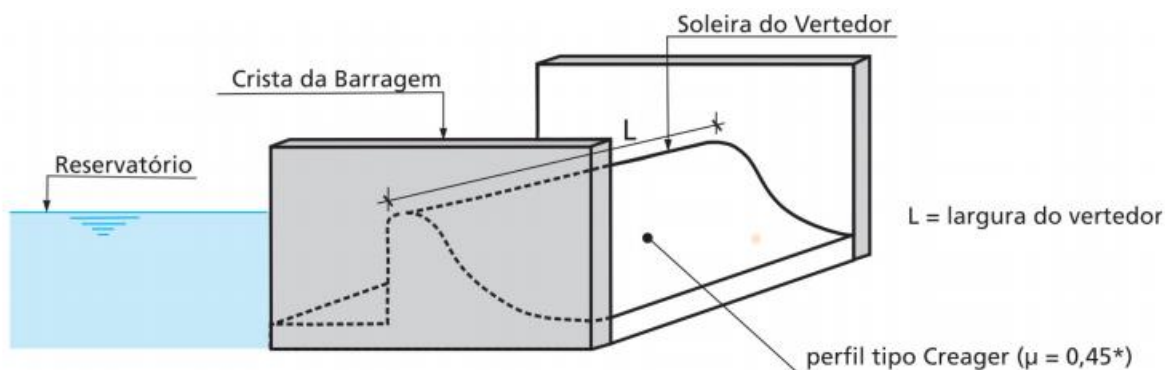
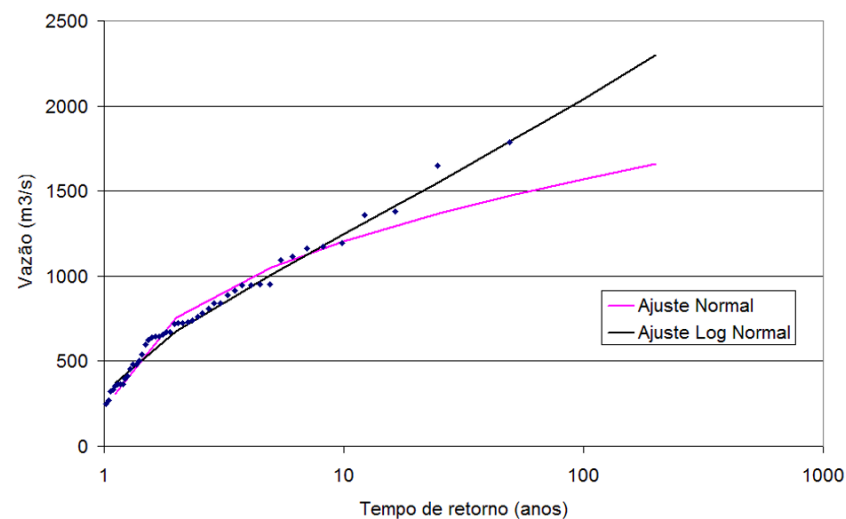
- Análise técnica
 - ✓ Análise da **disponibilidade hídrica**
 - ✓ Análise dos estudos hidrológico e hidráulico
 - ✓ Avaliação das **interferências causadas a montante e a jusante** da intervenção pretendida
 - ✓ Avaliação das **regras de operação** dos reservatórios e o **impacto** na mudança do **regime de vazões** do manancial

Regularização de barramentos

Novos barramentos – usos múltiplos

☐ Aspectos de segurança de barragem:

- ✓ Estudo de **vazões máximas**
- ✓ **Cheia de projeto** do vertedor
- ✓ **Dimensões** do vertedor
- ✓ **Borda livre**



| Tempo de Retorno | Vazão (m³/s) |
|------------------|--------------|
| 2 | 518 |
| 5 | 727 |
| 10 | 883 |
| 20 | 1.045 |
| 25 | 1.099 |
| 50 | 1.274 |
| 100 | 1.411 |
| 1.000 | 1.845 |
| 10.000 | 2.310 |

Regularização de barramentos

Novos barramentos – usos múltiplos

Resolução de outorga

Art. Xº O futuro titular da outorga é responsável pelos aspectos relacionados à segurança da barragem, devendo assegurar que seu projeto, construção, operação e manutenção sejam executados de acordo com o que estabelece a Lei n° 12.334, de 20 de setembro de 2010, e demais regulamentos emitidos pelo órgão fiscalizador da segurança da barragem.



COSER – Coordenação de Regulação de Serviços Públicos
e da Segurança de Barragens

Regularização de barramentos

Barramentos existentes – usos múltiplos

Nota Técnica nº 1008/2011/GEOOUT/SRE-ANA

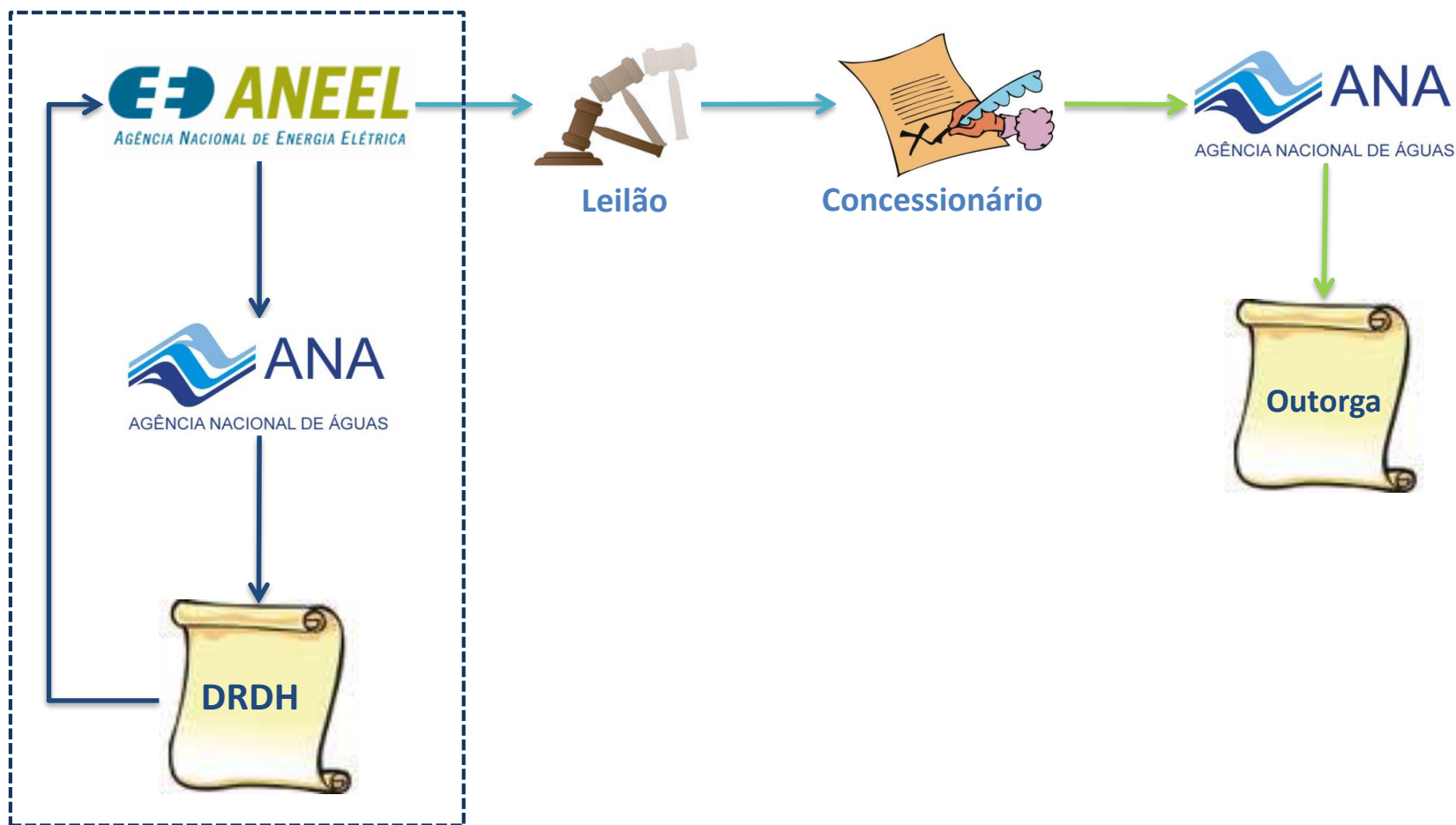


Ainda não
outorgados pela
ANA

- ✓ Solicitação de outorga **simplificada**: apresentação **apenas do CNARH e Requerimento de outorga**
- ✓ Após formalização do pedido, **ANA emite a resolução** de outorga
- ✓ Condicionantes:
 - Cumprimento dos requisitos da **Lei de Segurança de barragens e dos regulamentos** emitidos pela ANA
 - Apresentação, com **prazo, de informações complementares** referentes a estudos hidrológicos e hidráulicos para avaliação da segurança, capacidade de regularização, manutenção de vazões remanescentes e laminação de cheia, quando for o caso, e documentação fotográfica da barragem
 - **Regras operativas** e demais condicionantes se necessárias

Regularização de barramentos

Aproveitamentos hidrelétricos



Regularização de barramentos

Aproveitamentos hidrelétricos

Resolução ANA nº 131/2003: **Procedimentos referentes à emissão de DRDH 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.

* Referência do potencial de energia hidráulica alterada pela Lei nº 13.360/2015, estabelecendo que o aproveitamento de potenciais hidráulicos iguais ou inferiores a 5.000 kW (5 MW) estão dispensados de concessão, permissão ou autorização pela ANEEL

Resolução ANA nº 463/2012: **Aprova o Manual de Estudos de Disponibilidade Hídrica para Aproveitamentos Hidrelétricos – Manual do Usuário**

Regularização de barramentos

Aproveitamentos hidrelétricos

ANÁLISE

HIDROLOGIA

Série de vazões médias
Vazões máximas
Sedimentos
Qualidade da água

EMPREENDIMENTO

Enchimento
Remanso
Assoreamento
Condições operativas

USOS MÚLTIPLOS

Consumos a montante
Impacto sobre usos existentes
Potencial de utilização do reservatório

Regularização de barramentos

Aproveitamentos hidrelétricos

Resolução ANA nº 131/2003:

Dispõe que a ANEEL, ao solicitar a DRDH, deverá encaminhar cópia, dentre outros, do ***estudo das vazões máximas consideradas no dimensionamento dos órgãos extravasores***, mas não define que a ANA tenha de se manifestar expressamente sobre qual é a vazão para a qual o vertedor deverá ser projetado.

Resolução CNRH nº 37/2004:

Diretrizes para outorga de direito de uso de recursos hídricos para **implantação de barragens**, dispõe que o *outorgado é o responsável pelos aspectos relacionados à segurança da barragem, devendo assegurar que seu projeto, construção, operação e manutenção sejam executados por profissionais legalmente habilitados*. Não há menção sobre a necessidade da autoridade outorgante em verificar ou validar o projeto do vertedor.

Regularização de barramentos

Aproveitamentos hidrelétricos

Lei Federal nº 12.334/2010:

- ✓ Estabelece a **Política Nacional de Segurança de Barragens – PNSB**
- ✓ Definidas as **atribuições quanto à fiscalização da segurança de barragens**: para as barragens de **aproveitamentos hidrelétricos** indicou como **responsável a entidade** que emite os **atos de concessão ou autorização dos potenciais hidráulicos** – ANEEL
- ✓ A **segurança de uma barragem** deve ser considerada nas suas fases de planejamento, projeto, construção, primeiro enchimento e primeiro vertimento, operação, desativação e de usos futuros - art. 4º, inciso I
- ✓ **Responsabilidade de fiscalização** também contempla, portanto, a **fase de projeto** dos empreendimentos

Regularização de barramentos

Aproveitamentos hidrelétricos

Segurança de barragem em DRDH e outorgas de direito de uso de recursos hídricos



- ✓ ANA **não** mais **define as vazões de projeto de vertedores**
- ✓ Decisão sobre o **critério de projeto para o dimensionamento do vertedor de responsabilidade da ANEEL**, que tem competências como órgão fiscalizador da segurança de barragens de aproveitamentos hidrelétricos

*Art. Xº O futuro **titular da outorga é responsável pelos aspectos relacionados à segurança da barragem**, devendo assegurar que seu **projeto, construção, operação e manutenção sejam executados de acordo com o que estabelece a Lei nº 12.334, de 20 de setembro de 2010, e demais regulamentos emitidos pelo órgão fiscalizador da segurança da barragem.***

Regularização de barramentos

Aproveitamentos hidrelétricos em operação comercial

Resolução Conjunta ANA-ANEEL nº 1305, de 20/11/2015:

Diretrizes e procedimentos para outorga de direito de uso de recursos hídricos para **empreendimento hidrelétricos em operação comercial** em curso d'água de domínio da União

- ✓ **Ênfase** nas análises relativas à **disponibilidade hídrica dos empreendimentos**: a série de vazões afluentes e a estimativa de usos consuntivos atuais e futuros, além da adequação das restrições operativas para atendimento a eventuais outros usos;
- ✓ Análises relativas à implantação das barragens (**enchimento, remanso, alteração da qualidade da água com a formação do reservatório, vazões máximas, dentre outras**) são extemporâneas, uma vez que se encontram implantadas e em operação.

Pontos para discussão

- ✓ **Estratégias dos órgãos fiscalizadores** quanto aos procedimentos para **regularização de barramentos** de usos múltiplos:
 - Novos barramentos
 - Barramentos existentes
- ✓ **Aspectos analisados** pelos órgãos fiscalizadores nos estudos relacionados à **segurança de barragens** dos processos para regularização de barramentos de usos múltiplos
- ✓ Barragens para aproveitamentos hidrelétricos: ANA considera que o **critério de projeto para o dimensionamento do vertedor é de responsabilidade da ANEEL**, que tem competências como órgão fiscalizador da segurança de barragens de aproveitamentos hidrelétricos
- ✓ Barragens de mineração: ANA tem entendimento de que, por competência legal, procedimentos semelhantes deveriam ser considerados pelo **DNPM** para as análises relacionadas à **segurança de barragens em barramentos de mineração**

Obrigado

(+55) (61) 2109 –5400

www.ana.gov.br



www.twitter.com/anagovbr



www.youtube.com/anagovbr