

Portaria Nº 673, de 17 de Outubro de 1994

O Diretor do Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica - DNAEE, no uso de suas atribuições regimentais e considerando a necessidade de se definir procedimentos e estabelecer critérios para outorga dos direitos de exploração dos recursos hídricos de domínio da União, para usos diversos,

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar a "Norma para Apresentação de Projetos de Exploração de Recursos Hídricos - NORMA DNAEE nº 05", em anexo.

Art. 2º Estabelecer que esta norma se aplica a qualquer uso da água doce superficial de domínio federal que interfira no regime natural do curso d'água, exceto os usos para irrigação e geração de energia elétrica

Art. 3º Estabelecer que esta norma, no que se refere aos usos aos quais se aplica, substitui e cancela a "Norma para Apresentação de Projetos Relativos à Exploração de Recursos Hídricos", aprovada pela Portaria DNAEE/DG nº 99, de 31 de agosto de 1979.

Art. 4º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

JOSÉ SAID DE BRITO

ANEXO

NORMA PARA APRESENTAÇÃO DE PROJETOS DE EXPLORAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS NORMA DNAEE Nº 05

1 OBJETIVO

Esta norma tem por objetivo estabelecer os requisitos mínimos que possibilitem a análise, para fins de aprovação, pelo Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica - DNAEE, dos estudos e projetos referentes à exploração de recursos hídricos destinados a atender qualquer uso da água doce superficial (higiene, indústria, recreação, controle de cheias, etc.) que interfira no regime natural do curso d'água, exceto os usos para irrigação e geração de energia elétrica.

Os requisitos referentes às aplicações destinadas à produção de energia elétrica são tratados especificamente nas "Normas para Apresentação de Estudos e de Projetos de Exploração de Recursos Hídricos para Geração de Energia Elétrica", do DNAEE.

2. CAMPO DE APLICAÇÃO

Esta norma aplica-se às companhias de serviços públicos de águas, às empresas públicas e privadas e aos particulares que pretendam explorar os recursos hídricos de domínio da União, com as

finalidades descritas no item 1.

A Norma DNAEE Nº 06 - Norma para Classificação dos Cursos D'Água Brasileiros Quanto ao Domínio - estabelece os critérios que permitem determinar se um curso d'água é de domínio federal ou estadual.

3. EXIGÊNCIAS PARA APRESENTAÇÃO

Os projetos, sujeitos à aprovação do DNAEE, deverão satisfazer as seguintes exigências de apresentação:

3.01. Deverão ser apresentados em português, em todas as suas partes e componentes;

3.02. Todos os elementos exigidos para apresentação dos projetos deverão ser apresentados em 2 (duas) vias, ficando uma via, após aprovação, à disposição do interessado; a outra via será mantida nos arquivos do DNAEE;

3.03. Os projetos deverão ser apresentados devidamente encadernados com material resistente tendo o nome do projeto escrito na capa;

3.04. Os processos deverão ser iniciados pelos respectivos requerimentos;

3.05. Todas as plantas deverão ser numeradas, sendo que o número correspondente deverá vir destacado, assim como seus elementos descritivos essenciais à identificação da planta;

3.06. Todos os desenhos, mapas, plantas, gráficos, orçamentos, cronogramas, pareceres, relatórios técnicos e os anexos estabelecidos nesta norma, deverão conter as assinaturas dos engenheiros responsáveis, com os correspondentes números de registro no CREA, não sendo aceitas cópias de assinatura. Juntamente com as assinaturas dos responsáveis técnicos, todos os documentos mencionados deverão conter o carimbo do CREA, de forma a comprovar o registro do projeto naquele órgão;

3.07. Os mapas e plantas deverão mostrar obstáculos, benfeitorias, acidentes geográficos, parques florestais e outros detalhes imprescindíveis a uma correta avaliação da situação real do projeto, por parte do DNAEE.

3.08. Os desenhos, mapas, plantas e gráficos deverão ser apresentados de tal forma que permitam identificar claramente os seus elementos, em todas as folhas e cópias;

3.09. Cópias mal feitas ou rasuradas, que não permitam a identificação clara de todos os seus elementos, não serão consideradas, devendo ser substituídas;

3.10. Reduções ou ampliações somente serão aceitas se as escalas tiverem sido modificadas de forma a se compatibilizarem com os desenhos, mapas, plantas e gráficos apresentados;

3.11. O nível técnico de apresentação dos projetos é fator determinante para a sua aprovação por parte do DNAEE, constituindo também um item das exigências previstas nesta norma.

4. CONDIÇÕES GERAIS

4.01. Todos os projetos deverão ser desenvolvidos atendendo e observando as leis e regulamentos emanados dos poderes federal, estadual e municipal, pertinentes ao assunto;

4.02. Os projetos deverão ser elaborados levando-se em consideração o uso integrado dos recursos hídricos;

4.03. Somente serão apreciados pelo DNAEE os pedidos de concessão, autorização ou permissão para derivar águas públicas federais para aplicações da indústria e da higiene que, juntamente com os projetos das obras das derivações, apresentarem sistemas de tratamento dos efluentes aprovados

pelos órgãos licenciadores ambientais competentes;

4.04. Será resguardado o direito dos titulares de concessão ou autorização quanto ao atendimento dos pedidos de exploração de recursos hídricos dentro do domínio da concessão ou autorização outorgada. Nestes casos, além da documentação exigida pelo DNAEE, o interessado deverá apresentar a concordância desses titulares;

4.05. Em qualquer caso, a vazão remanescente no curso d'água, a jusante do ponto de derivação, e o valor da vazão máxima derivada a ser permitida, autorizada ou concedida, serão objeto de estudo do DNAEE, levando-se em consideração os aspectos de projeto, de uso múltiplo da água e com base na série histórica de vazões naturais com extensão de pelo menos 10 (dez) anos, ou, na falta desta, utilizando estudos de regionalização, ou ainda, outro processo julgado apropriado pelo DNAEE;

4.06. Tratando-se de rio navegável ou incluso no Plano Nacional de Viação, a captação deverá ser efetuada fora do seu leito;

4.07. Quaisquer modificações no projeto, após a sua aprovação, deverão ser submetidos a nova apreciação do DNAEE.

4.08. O DNAEE reserva-se o direito de fiscalizar ou mandar fiscalizar quaisquer das etapas de construção das obras;

4.09. O requerente deverá encaminhar, em anexo ao requerimento de outorga de concessão ou autorização, fichas cadastrais conforme padrão adotado pelo DNAEE, preenchidas com dados referentes ao aproveitamento pretendido. O requerente deverá solicitar ao DNAEE as fichas cadastrais padronizadas, com as respectivas instruções para preenchimento.

4.10. A critério do DNAEE, poderão ser solicitados esclarecimentos ou feitas exigências complementares àquelas estabelecidas na presente Norma. No caso de projetos menos complexos, o DNAEE poderá, também a seu critério, abrir mão de algumas das exigências desta norma;

4.11. De acordo com a legislação em vigor, dependem de concessão os projetos de utilização de recursos hídricos para fins de utilidade pública; e dependem de autorização ou permissão os projetos cuja finalidade seja a exploração de recursos hídricos para fins particulares. Para obtenção de *concessão, autorização, ou permissão* os procedimentos legais e técnicos são os mesmos, conforme descrito nos itens seguintes.

4.12. A outorga de *permissão, autorização ou concessão*, para projetos *com* ou *sem*, barramento, fica condicionado à aprovação do Relatório Técnico Final do respectivo projeto.

5. PROCEDIMENTOS PARA OBTENÇÃO DE PERMISSÃO, AUTORIZAÇÃO OU CONCESSÃO PARA PROJETOS DE EXPLORAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS SEM BARRAMENTO.

Entende-se como projetos de exploração de recursos hídricos sem barramento aqueles cujo aproveitamento das águas é feito sem a colocação de qualquer obstáculo que interfira no fluxo natural do curso d'água.

Os interessados em realizar projetos e/ou obras para aproveitamentos de recursos hídricos sem barramento deverão adotar os seguintes procedimentos:

5.1. Procedimentos Legais para Aprovação de Projetos sem Barramento.

Requerer ao Diretor do Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica - DNAEE a aprovação do projeto e a outorga de *autorização* (se o projeto for para fins particulares) *ou de concessão* (se o projeto for para fins de utilidade pública) para exploração de recursos hídricos, encaminhando em anexo os seguintes documentos ou informações:

- a) razão social e sede da empresa requerente;
- b) denominação do curso d'água indicando a bacia hidrográfica (DNAEE);
- c) denominação e localização do projeto, indicando o Município e o Estado;

- d) finalidade do projeto;
- e) comprovação de que a requerente é proprietária da área prevista para o projeto ou autorização do proprietário para a implantação do projeto;
- f) relatório final do projeto (ver item 4.12 desta norma);
- g) fichas cadastrais devidamente preenchidas de acordo com o padrão adotado pelo DNAEE (ver item 4.09 desta norma).

NOTA (1) - O relatório final do projeto deverá ser elaborado levando-se em consideração as exigências técnicas constantes do item 5.2 desta norma.

NOTA (2) - Após aprovação do projeto, será publicada Portaria do DNAEE, outorgando concessão, autorização ou permissão, para exploração dos recursos hídricos. A permissão será outorgada em lugar da autorização, no caso de derivações consideradas insignificantes, nos termos da Portaria DNAEE Nº 468, de 31.03.78.

5.2. EXIGÊNCIAS TÉCNICAS PARA APROVAÇÃO DE PROJETOS SEM BARRAMENTO.

Os projetos sem reservatório de acumulação, destinados à exploração de recursos hídricos, atendendo aos usos preconizados pela presente norma, deverão conter os elementos básicos conforme disposto a seguir:

5.2.1. Relatório Técnico

5.2.1.1. Objetivo e Generalidades

5.2.1.2. Localização do Aproveitamento

- a) bacia e sub-bacia hidrográfica (DNAEE);
- b) curso d'água;
- c) coordenadas geográficas das estações hidrológicas e/ou climatológicas;
- d) Município e Estado.

5.2.1.3. Descrição Geral

- a) parâmetros de projeto;
- b) vazão de projeto (em m³/s);
- c) caracterização do efluente (quantidade e qualidade);
- d) periodicidade e demanda máxima da captação;
- e) estruturas hidráulicas e equipamentos;
- f) avaliação da influência do projeto sobre outros existentes a jusante.

5.2.1.4. Hidrometeorologia

a) Caracterização Hidrológica

1. descrição sucinta das características hidrológicas do local e/ou da região, mencionando a existência ou não de estações hidrométricas;

2. estimar de forma expedita as vazões mínimas e máximas e os níveis correspondentes no local do aproveitamento. Quando não houver postos fluviométricos próximos, estimar as vazões e os níveis através de informações locais obtidas de moradores ou indicações existentes, visando a uma orientação para estipular a cota do piso da casa de máquinas.

5.2.1.5. Meio Ambiente

Apresentar a aprovação do sistema de tratamento de efluentes emitido pelo órgão licenciador ambiental competente. (ver item 4.03 desta norma)

5.2.1.6. Desenhos

- a) mapa de localização e acessos;
- b) mapa de bacia hidrográfica, indicando, quando for o caso, a localização dos postos fluviométricos e pluviométricos utilizados no estudo;
- c) arranjo geral do aproveitamento;
- d) tomada d'água, adução, recalque e instalações de bombeamento, plantas e cortes típicos.

6. PROCEDIMENTOS PARA OBTENÇÃO DE AUTORIZAÇÃO OU CONCESSÃO PARA PROJETOS DE EXPLORAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS COM BARRAMENTO.

Entende-se como projetos com barramento aqueles que trazem modificações no regime natural do curso d'água, através de qualquer tipo de barragem que interfira no fluxo natural das águas.

Os interessados em realizar projetos e/ou obras para aproveitamento de recursos hídricos com barramento deverão adotar os seguintes procedimentos:

6.1. Procedimentos legais para aprovação de projetos com Barramento

6.1.1. Autorização para elaboração dos estudos de projetos com barramento.

Requerer ao Diretor do Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica, autorização para estudo de um determinado trecho de rio, encaminhando em anexo os seguintes dados:

- a) razão social e sede da empresa requerente;
- b) denominação do curso d'água indicando a bacia hidrográfica (DNAEE), Município e Estado;
- c) objetivo do estudo pretendido;
- d) prazo previsto para realização de estudos;
- e) informações complementares:
 1. fotos do trecho ou local a ser estudado, a montante e a jusante;
 2. carta geográfica, elaborada por entidade oficial, com indicação do trecho ou local a ser estudado, bem como do (s) Município (s) envolvido (s), em escala adequada;
 3. informar a existência de qualquer aproveitamento (s) implantado (s) ou previsto (s), a montante e a jusante do trecho ou local a ser estudado;
 4. estimar a área a ser inundada (em km²);
 5. estimativa da vazão a ser derivada e da vazão efluente que será devolvida ao curso d'água (m³/s);

NOTA (1) - A autorização para estudo será objeto de Portaria do DNAEE e vigorará por prazo determinado na referida portaria autorizativa, contando a partir da data de sua publicação no Diário Oficial da União.

NOTA (2) - A critério do DNAEE, poderá ser solicitada a instalação de estações hidrométricas que permitam a caracterização do regime hidrológico no local do aproveitamento, caso não haja dados fluviométricos e/ou climatológicos suficientes para elaboração do projeto.

6.1.2. Outorga de Autorização ou Concessão para Projetos de Aproveitamento de Recursos Hídricos com Barramento

Requerer ao Diretor do Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica - DNAEE a aprovação do projeto e a outorga de autorização (se o projeto for para fins particulares) *ou* de concessão (se o projeto for para fins de utilidade pública) para exploração de recursos hídricos, encaminhando em anexo os seguintes documentos ou informações:

- a) razão social e sede da empresa requerente;
- b) denominação do curso d'água indicando a bacia hidrográfica (DNAEE);
- c) denominação e localização do aproveitamento, indicando suas coordenadas geográficas (latitude e longitude), o Município e o Estado;
- d) finalidade do projeto;
- e) comprovação de que a requerente é proprietária da área prevista para o projeto, ou autorização do proprietário para sua livre utilização;
- f) relatório final do projeto (ver item 4.12 desta norma);
- g) fichas cadastrais, devidamente preenchidas, de acordo com o padrão adotado pelo DNAEE (ver item 4.09 desta norma).

NOTA (1) - O relatório final do projeto deverá ser elaborado levando-se em consideração as exigências técnicas constantes do item 6.2 desta norma.

NOTA (2) - Após aprovação do projeto, será publicada Portaria do DNAEE, outorgando *autorização* ou *concessão* para exploração dos recursos hídricos.

6.2. EXIGÊNCIAS TÉCNICAS PARA APROVAÇÃO DE PROJETOS COM BARRAMENTO

Os projetos com reservatório de acumulação, destinados à exploração de recursos hídricos, atendendo aos usos preconizados pela presente norma, deverão conter os elementos básicos, conforme disposto a seguir:

6.2.1. Relatório Técnico

6.2.1.1. Objetivo e Generalidades

6.2.1.2. Localização do Aproveitamento

- a) bacia e sub-bacia hidrográfica (DNAEE);
- b) curso d'água;

- c) Município e Estado;
- d) Coordenadas Geográficas.

6.2.1.3. Descrição Geral

- a) parâmetros do projeto;
- b) obras de desvio;
- c) reservatório;
- d) barragens, muros, diques, eclusas, vertedouros, tomada d'água e sistema de adução;
- e) tubulação de recalque;
- f) casa de bombas.

6.2.1.4. Topografia

- a) plani-altimetria da área do reservatório e dos locais de implantação da barragem e casa de bombas, em escalas compatíveis com a extensão do projeto;
- b) perfil topo-batimétrico do local do barramento.

6.2.1.5. Hidrometeorologia

a) Caracterização Hidrológica:

01. relação e localização (nome, código e coordenadas) dos postos fluviométricos utilizados nos estudos e respectivas entidades responsáveis, bem como as características hidrológicas do local e/ou da região;
02. série histórica dos dados utilizados no projeto (caso os postos não sejam do DNAEE);
03. indicar a metodologia adotada no caso em que houver extensão de séries ou preenchimento de falhas;
04. indicar os critérios adotados caso os dados fluviométricos tenham sido homogeneizados pelo usuário;
05. áreas de drenagem dos postos de referência (em km²);
06. área de drenagem referente ao local do aproveitamento (em km²);
07. vazão mínima média diária observada das séries históricas consideradas; no caso de inexistência de séries históricas, indicar o valor da vazão mínima de 10 anos de recorrência e duração de 7 dias (Q_{7,10}), bem como a fonte do estudo de regionalização.
08. vazão média de longo termo, no local do aproveitamento;
09. estudo de propagação de cheias;
10. determinação das vazões de projeto para as obras de desvio e vertedouro;
11. curva de descarga no local do aproveitamento.

b) Caracterização Climatológica

Caso os estudos tenham-se baseado em dados climatológicos, deverão ser apresentados a relação e a localização dos postos climatológicos utilizados, com as respectivas séries históricas, bem como a metodologia e os cálculos utilizados para determinação de valores de projeto.

6.2.1.6. Geologia e Geotecnia

Descrição da geologia e geotecnia local, justificando o tipo e a localização da barragem.

6.2.1.7. Estudos Hidráulicos

- a) níveis máximo maximorum, máximo e mínimo normal do reservatório;
- b) determinação da cota de coroamento;
- c) determinação das estruturas de controle hidráulico (vertedouro e bacia de dissipação);
- d) dimensionamento do sistema de captação (tubulação de sucção e recalque, incluindo dispositivos de manobra e proteção);
- e) escolha dos conjuntos de bombeamento;
- f) estabelecimento de regras operacionais para controle hidráulico dos deflúvios, nos aproveitamentos providos de comportas;
- g) estudo de regularização;
- h) vida útil do reservatório.

6.2.1.8 Influência Recíproca do Projeto

Deverá ser avaliada a influência do projeto sobre outros existentes ou previstos, a montante e a jusante.

6.2.1.9. Especificações de Equipamentos

- a) bombas (quantidade, tipo e dados nominais de vazão e altura manométrica);
- b) válvulas e comportas (quantidade, tipo, dimensões e função).

6.2.1.10. Meio Ambiente

Apresentar a aprovação do sistema de tratamento de efluentes emitida pelo órgão licenciador ambiental competente. (ver item 4.03 dessa norma)

6.2.1.11. Cronograma

Deverá ser fornecido cronograma físico caracterizando as fases de construção da obra.

6.2.1.12. Desenhos e Ilustrações

- a) mapa de localização e acesso;
- b) mapa da bacia hidrográfica indicando os aproveitamentos já existentes e futuros;
- c) perfil do rio com níveis d'água do reservatório;
- d) planta plani-altimétrica do reservatório de acumulação;
- e) planta plani-altimétrica dos locais de barragem e estruturas conexas;
- f) mapa de localização dos postos fluviométricos e pluviométricos utilizados nos estudos;
- g) mapa geológico local;
- h) mapa geológico da área do reservatório;
- i) perfil geotécnico no eixo da barragem;
- j) desenhos, mapas, gráficos, curvas, tabelas, fotografias et, ilustrativos dos estudos realizados;

- l) arranjo geral do aproveitamento;
- m) ensecadeiras e obras de desvio: plantas e seções típicas;
- n) barragens, muros e diques: plantas, vistas e seções;
- o) vertedouro e tomada d'água: plantas, vistas e seções;
- p) casa de bombas: arranjo geral e cortes típicos.