

# AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA - ANEEL

## RESOLUÇÃO Nº 398, DE 21 DE SETEMBRO DE 2001

Estabelecer os requisitos gerais para apresentação dos estudos e as condições e os critérios específicos para análise e comparação de Estudos de Inventários Hidrelétricos, visando a seleção no caso de estudos concorrentes.

O Diretor-Geral da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, no uso de suas atribuições regimentais e de acordo com deliberação da Diretoria, tendo em vista o disposto no inciso III, art. 3º, Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, nos incisos IV e XXVI, art. 4º, Anexo I, do Decreto 2.335, de 6 de outubro de 1997, o que consta do Processo nº 48500.003051/01-33, e considerando que:

pela Resolução ANEEL nº 393, de 4 de dezembro de 1998, foram estabelecidos os procedimentos gerais para registro e aprovação de estudos de inventários hidrelétricos;

é necessário o estabelecimento de procedimentos para apresentação dos estudos de inventário;

segundo a legislação vigente, a realização dos referidos estudos é feita sob regime de registro, ficando a execução por conta e risco dos empreendedores, sendo permitido o registro de vários estudos para trecho comum de um rio, envolvendo, obviamente, mais de um empreendedor;

a fixação de critérios isonômicos de comparação entre múltiplos estudos de inventário, visam à seleção do aproveitamento ótimo do recurso hídrico, certamente permitirá maior agilidade na análise do processos; e

os subsídios e informações adicionais ofertados na Audiência Pública nº 007/2001, publicada no Diário Oficial da União de 18 de julho de 2001, e disponibilizada na página da Aneel, na Internet, e no Protocolo Geral da Agência, em Brasília-DF, proporcionaram o aprimoramento de ato regulamentar ao processo de comparação e seleção de estudos de inventário hidrelétrico concorrentes, resolve:

Art. 1º Estabelecer, na forma que se segue, as condições e os critérios específicos para análise e comparação dos Estudos de Inventários Hidrelétricos, visando a seleção do estudo a ser aprovado, no caso da existência de múltiplos estudos.

### DOS REQUISITOS GERAIS

Art. 2º Os estudos deverão ser apresentados na língua portuguesa, em duas vias impressas e em meio magnético, e cumprir os seguintes procedimentos:

I - as plantas deverão ser numeradas, destacando o número correspondente, assim como seus elementos descritivos essenciais à identificação das mesmas;

II - os desenhos, mapas, plantas, orçamentos, cronogramas, pareceres e relatórios técnicos específicos deverão ser assinados pelo responsável técnico, inclusive com a indicação do número de registro do mesmo perante o Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura - CREA;

III - os mapas e plantas deverão destacar os obstáculos, benfeitorias, acidentes geográficos, parques florestais, áreas de preservação ambiental, reservas indígenas e outros detalhes imprescindíveis a uma real análise por parte da ANEEL.

Art. 3º Após o encaminhamento à ANEEL do relatório dos Estudos de Inventário Hidrelétrico, o interessado deverá realizar uma apresentação, visando o início da análise para aprovação dos mesmos, após o que, se considerada conclusiva, será efetivado o aceite dos estudos.

Parágrafo único. A partir do aceite será solicitado aos portadores de registro ativo para o mesmo trecho inventariado, que confirmem o interesse no prosseguimento dos seus estudos e a data final de entrega dos mesmos, em cumprimento ao disposto no art. 14 da Resolução nº 393, e 1998.

#### DA ANÁLISE E SELEÇÃO DOS ESTUDOS DE INVENTÁRIO HIDRELÉTRICO

Art. 4º Para cada processo de análise dos estudos de inventário hidrelétrico será constituída uma comissão composta de um a dois representantes da Superintendência de Estudos e Informações Hidrológicas – SIH e de dois a três representantes da Superintendência de Gestão dos Potenciais Hidráulicos – SPH, sob a coordenação desta última, indicados pelos respectivos superintendentes, com objetivo de comparar, classificar e selecionar o estudo vencedor entre os concorrentes.

Art. 5º Os Estudos de Inventário Hidrelétrico deverão contemplar o escopo básico definido no Anexo I, desta Resolução, tendo como referência o Manual de Inventário Hidrelétrico de Bacias Hidrográficas (ELETROBRÁS-DNAEE, edição 1997, disponibilizado na ANEEL), sendo os mesmos avaliados em função dos níveis qualitativos e quantitativos dos seguintes tópicos:

I – levantamentos cartográficos e avaliação da técnica utilizada para levantamento do perfil do rio;

a) perfil longitudinal da calha do rio;

b) mapeamento cartográfico – plantas e curvas de nível.

II – investigações e estudos geológicos/geotécnicos;

a) investigações de campo;

b) estudos de escritório.

III – estudos sedimentológicos;

IV – estudos hidrometeorológicos, considerando a consistência das seguintes informações:

a) séries de vazões mensais;

b) curva de permanência de vazões mensais;

c) área de drenagem, em km<sup>2</sup>;

d) risco associado à capacidade do vertedouro.

V - estudos ambientais, avaliando a área de influência e os impactos ambientais a serem provocados pelos aproveitamentos hidrelétricos, relativos a:

a) meio sócio-econômico;

b) meios físico e biótico.

VI – estudos de uso múltiplo dos recursos hídricos, com vistas a consubstanciar a declaração de reserva de disponibilidade hídrica, conforme dispõe a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000;

VII – estudos de dimensionamento, incluindo:

- a) apresentação gráfica da concepção dos arranjos;
- b) consistência da curva cota – área – volume;
- c) alternativas de divisão de queda;
- d) energia média gerada na alternativa selecionada, em MWh/ano;
- e) potência instalada na alternativa selecionada, em MW;
- f) estimativa de custos dos aproveitamentos.

§ 1º A falta de atendimento dos tópicos contemplados nos incisos I-a, II-a, IV-a e V-a, bem como a falta de assinatura do responsável técnico e do número de registro no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura –CREA, do responsável técnico implicará em imediata devolução do relatório final dos estudos de inventário hidrelétrico ao interessado.

§ 2º A importância dos tópicos descritos nos incisos I a VII deste artigo, no contexto da análise dos estudos, está representada pelo peso estabelecido aos mesmos, conforme definido no Anexo II desta Resolução.

Art. 6º Para os estudos de inventário concorrentes, a ANEEL procederá à avaliação de cada tópico, visando a classificação, atribuindo uma nota específica a cada tópico, observados os seguintes critérios:

I – será atribuída a nota 1 (um) à alternativa de estudo menos qualificada tecnicamente para o tópico em análise no Anexo II, acrescentando-se uma unidade na nota de cada estudo subsequente mais qualificado, até que todos sejam pontuados;

II - quando os estudos distintos tiverem a mesma avaliação para um tópico específico, a pontuação a ser atribuída será a média aritmética das notas das posições que estes estudos ocupariam, conforme inciso I, caso não houvesse empate;

III – para o caso de não existir um determinado tópico ou houver inconsistência do mesmo, será atribuída a nota zero.

IV - os estudos concorrentes serão classificados de acordo com os valores obtidos pela totalização do produto da pontuação de cada tópico pelo seu peso, sendo selecionado o estudo que obtiver a maior pontuação;

V- ocorrendo o empate na pontuação calculada de acordo com o inciso IV, será selecionado o estudo que obtiver maior pontuação, pela ordem, nos tópicos VII, IV, II, I, V, VI e III, respectivamente, do Anexo II, desta resolução.

Art 7º Os estudos de inventário referenciados no parágrafo único do art. 4º da Resolução nº 393, de 1998, deverão ser analisados excluindo-se da pontuação a avaliação do item referenciado no inciso III do art. 5º desta Resolução.

Art 8º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

JOSÉ MÁRIO MIRANDA ABDO

Publicado no D.O de 24.09.2001, seção 1, p. 117, v. 138, n. 183.

Este texto não substitui o publicado no D.O de 24.09.2001.

## ANEXO I

### RESOLUÇÃO Nº 398, DE 21 DE SETEMBRO DE 2001

#### ESCOPO BÁSICO DOS ESTUDOS DE INVENTÁRIO

##### Capítulo 1 – INTRODUÇÃO

Caracterização da área estudada

Estudos anteriores

Critérios básicos

##### Capítulo 2 – ESTUDOS REALIZADOS

Cartografia e Topografia

Hidrometeorologia e Hidrologia

Geologia e Geotecnia

Sedimentologia

Meio ambiente

Outros usos da água

##### Capítulo 3 – ESTUDOS DE ALTERNATIVAS

Identificação das alternativas de divisão de queda

Ficha técnica das alternativas de divisão de queda

Estudos energéticos

Concepção dos arranjos dos aproveitamentos

Dimensionamento e estimativa de custos

Orçamento

Avaliação dos impactos ambientais por aproveitamento

Comparação e seleção de alternativas

##### Capítulo 4 – CARACTERIZAÇÃO DA ALTERNATIVA SELECIONADA

Caracterização dos aproveitamentos

Quadro geral e ficha técnica para o SIPOT

Capítulo 5 – CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Capítulo 6 – BIBLIOGRAFIA

ANEXO II

RESOLUÇÃO Nº 398, DE 21 DE SETEMBRO DE 2001

PESOS ASSOCIADOS AOS TÓPICOS DE ANÁLISE DOS ESTUDOS DE INVENTÁRIO

TÓPICOS DE ANÁLISE	PES O	EMPRESA A		EMPRESA B	
		NOT A	NOTA x PESO	NOT A	NOTA x PESO
I – Precisão dos levantamentos cartográficos e avaliação da técnica utilizada para levantamento do perfil do rio:					
a) perfil longitudinal da calha do rio;	3				
b) mapeamento cartográfico – plantas e curvas de nível	2				
II – Investigações e Estudos Geológicos/Geotécnicos:					
a) investigações de campo	3				
b) estudos de escritório	2				
III – Estudos sedimentológicos	1				
IV – Estudos hidrometeorológicos, considerando a consistência das seguintes informações:					
a) séries de vazões mensais	3				
b) curva de permanência de vazões mensais	2				
c) área de drenagem, em km <sup>2</sup>	1				
d) risco associado à capacidade do vertedouro	2				

V Estudos ambientais, avaliando a área de influência do reservatório e seus efeitos:					
a) Meio Sócio-Econômico	3				
b) Meios Físico e Biótico	2				
VI- Estudos de uso múltiplo dos recursos hídricos	2				
VII- Estudos de dimensionamento, incluindo:					
a) apresentação gráfica da concepção dos arranjos	2				
b) consistência da curva cota – área – volume	2				
c) alternativas de divisão de queda	2				
d) energia média gerada na alternativa selecionada, em MWh/ano	2				
e) potência instalada na alternativa selecionada, em MW	2				
f) estimativa de custos dos aproveitamentos	2				
NOTA FINAL					