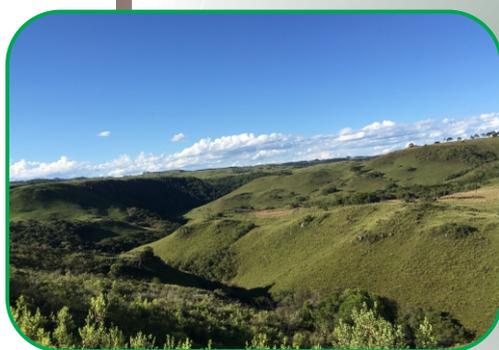


# Avaliação Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Pelotinhas



## Volume 4 de 5

Abril/2021

## APRESENTAÇÃO

O presente documento reúne os anexos necessários para complementação das informações apresentadas durante o desenvolvimento da Avaliação Integrada de Bacia Hidrográfica do Rio Pelotinhas.

Sendo assim, o presente caderno de anexos e documentações faz parte do volume 4 da Avaliação Integrada de Bacia Hidrográfica do Rio Pelotinhas e compreende os documentos abaixo.

### **Volume 1:**

Anexo 1 - Ofício DIRA/GELOP nº 3483 de 19 de dezembro de 2019 e Informação Técnica nº90/2019/GELOP;

Anexo 2 – Anotações de Responsabilidade Técnica;

Anexo 3 – Documentações PCHs Rio Pelotinhas levantadas junto à ANEEL;

### **Volume 2:**

Anexo 4 – Laudos de qualidade da água.

**Anexo 1 - Ofício DIRA/GELOP nº 3483 de 19 de dezembro de 2019 e  
Informação Técnica nº90/2019/GELOP;**



ESTADO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO  
SUSTENTÁVEL  
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE DO ESTADO DE SANTA CATARINA

**Ofício DIRA/GELOP nº 3483**

Florianópolis, 19 de dezembro de 2019.

**Ref.:** Termo de Referência para Elaboração de Avaliação Integrada de Bacia Hidrográfica (AIBH) do baixo Rio Pelotinhas

Prezado Senhor,

Cumprimentando-o cordialmente, vimos por meio deste, em resposta ao ofício LAU-IMA-002/2019, sob protocolos IMA 48556/2019 e IMA 48559/2019, o qual solicita a análise e aprovação do Termo de Referência da Avaliação Ambiental Integrada do rio Pelotinhas, informar que, com base na análise da documentação apresentada, está aprovado o TR da AIBH do rio Pelotinhas, conforme conclusão da Informação Técnica 80/2019/GELOP anexa ao protocolo SGPe IMA 65879/2019.

Atenciosamente,

**Ivana Becker**

Diretora de Regularização Ambiental

**Carline Führ**

Gerente de Licenciamento Ambiental  
e Autorizações de Obras Públicas e.e.

Senhor

LEANDRO REINHOLD BAUCKE

Impacto Assessoria Ambiental

Rua São Francisco, 65-D, edifício Malbec, Sala 01, Bairro Maria Goretti

89801-453

Chapecó - SC

## INFORMAÇÃO TÉCNICA nº 90/2019/GELOP

### I. Objetivo

Análise técnica do Termo de Referência – TR para a elaboração da Avaliação Integrada da Bacia Hidrográfica (AIBH) do rio Pelotinhas.

### II. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Através dos protocolos IMA 20435/2019 e IMA 20436/2019 fora encaminhada proposta de “Minuta de Termo de Referência para Elaboração de Avaliação Ambiental Integrada - AAI de trecho do Baixo Rio Pelotinhas”, tendo como objetivo a continuidade do processo de licenciamento ambiental das PCHs Rincão e Penteado. Por meio do Ofício DIRA/GELOP nº 2540/2019 e da Informação Técnica nº 64/2019, este IMA informou que a proposta apresentada não atende ao exigido no Termo de Acordo celebrado entre o Ministério Público do Estado de Santa Catarina e a Fundação do Meio Ambiente – FATMA (atualmente Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina IMA – SC), em 21 de novembro de 2012 e respectivo Termo de Acordo Aditivo de 07 de junho de 2017, devendo ser apresentada nova proposta de Termo de Referência de modo a contemplar todos os empreendimentos hidrelétricos identificados no rio Pelotinhas e o rio em toda a extensão. Os protocolos IMA 48556/2019 e IMA 48559/2019, em resposta ao Ofício DILIC/GELRH nº 2540/2019, apresentaram Termo de Referência Revisado e solicita, por sua vez, a sua aprovação.

### III. Encaminhamento

A AIBH para o Rio Pelotinhas deverá contemplar, além do proposto no Termo de Referência apresentado por meio do protocolos SGPe IMA 48556/2019 e IMA 48559/2019, as solicitações a seguir relacionadas:

#### 5.0 Delimitação da área do estudo e caracterização dos aproveitamentos hidrelétricos no trecho

No TR apresentado consta a informação de que os pontos amostrais de coleta de dados primários foram locados de modo a abranger a Área Diretamente Afetada (ADA) e Área Diretamente Afetada (AID) dos cinco empreendimentos previstos para o rio Pelotinhas. Com relação à utilização e delimitação das Áreas de Influência dos empreendimentos previstos no rio Pelotinhas no âmbito da AIBH, faz-se uma ressalva: “a área de influência – conceito tão mal compreendido – somente pode ser determinada como conclusão da previsão de impactos. Se ela é a área geográfica na qual são detectáveis os impactos de um projeto, então não poderá ser estabelecida de antemão (antes de iniciarem-se os estudos), exceto como hipótese a ser verificada” (Sanchez, 2013, p. 320). Diante disso, a delimitação das áreas de influência direta (AID), indireta (AII), e a área diretamente afetada (ADA), somente poderá ser determinada a partir da realização dos estudos específicos (EIA ou EAS) de cada empreendimento, com base na identificação dos impactos ambientais.

No projeto da PCH Santo Cristo está prevista a restituição da vazão turbinada em trecho a montante da confluência do rio Pelotinhas com o rio Pelotas. Alerta-se para que o Estudo pondere, dentre outros, os aspectos socioambientais dessa restituição em escala de Bacia Hidrográfica.

Salienta-se que deverão ser considerados no âmbito da AIBH todos os empreendimentos hidrelétricos em operação, em instalação e previstos, além de barramentos e reservatórios artificiais implantados para outros fins, tais como usos múltiplos, abastecimento, controle de cheias.

## 6.1 Fontes de Informação

Acrescentar: Cadastro Nacional de Informações Espeleológicas (CANIE/CECAV - ICMBio); ANM (Agência Nacional de Mineração); Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM); Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

## 6.2 Fases do Estudo

### Avaliação Ambiental Integrada

Dentre os impactos a serem considerados na bacia hidrográfica, incluir interações dos aproveitamentos hidrelétricos com:

- a flora;
- a dinâmica do transporte e de sedimentação no rio Pelotinhas;
- as atividades de extração mineral de areia, argila e seixos/cascalhos em leito e margem de rio por dragagem ou escavação com as áreas dos empreendimentos instalados e a serem instalados;
- a compatibilidade dos barramentos e das atividades de extração mineral contíguos ao curso fluvial.

### Audiência Pública e Reuniões técnicas

Além da Audiência Pública prevista no TR apresentado e estabelecida no §1º do art. 2º do Decreto Estadual nº 365/2015, caso avalie necessário, o IMA determinará a realização de reuniões técnicas e públicas para apresentação e discussão dos trabalhos elaborados nessa fase.

## 6.3 Atividades Previstas

### 6.3.1 Caracterização dos empreendimentos hidrelétricos inventariados

Ressalta-se que no âmbito da AIBH deverão ser consideradas as CGHs previstas e instaladas no rio Pelotinhas, conforme Termo de Acordo celebrado entre o Ministério Público do Estado de Santa Catarina e a Fundação do Meio Ambiente – FATMA (atualmente Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina IMA – SC), em 21 de novembro de 2012 e respectivo Termo de Acordo Aditivo de 07 de junho de 2017, bem como manifestação da Procuradoria Jurídica do IMA/SC acerca da Decisão Judicial dos autos da ACP 0900674-11.2018.8.24.0023, em trâmite perante a 3ª Vara da Fazenda Pública da Comarca da Capital/SC complementada pela Decisão exarada no recurso de embargo de declaração 0008749-64.2018.8.24.0023, no tocante à necessidade de confecção de Avaliação Integrada de Bacia Hidrográfica (AIBH) para os empreendimentos de geração de energia hidrelétrica, qualificados como PCHs.

### 6.3.2.1 Processo e atributos físicos

Incluir:

- áreas prioritárias para conservação como: cavernas (CANIE/CECAV), sítios paleontológicos, canyons, cachoeiras, modelado geológico/geomorfológico com elevado potencial para o ecoturismo;
- com vistas aos cenários atual e de futuro no curto, médio e longo prazo, dissertar acerca: da dinâmica do transporte e de sedimentação no rio Pelotinhas; dos conflitos das atividades de extração mineral de areia, argila e seixos/cascalhos em leito e margem de rio por dragagem ou escavação com as áreas dos empreendimentos instalados e a serem instalados; a compatibilidade dos barramentos e das atividades de extração mineral contíguos ao curso fluvial; áreas de susceptibilidade à instabilidade geotécnica;
- hidrografia (GEOSEUC);
- topografia, hipsometria (GEOSEUC).

### Qualidade da água

Solicita-se:

- a partir dos dados obtidos no levantamento de dados primários calcular o Índice de Estado Trófico - IET e o Índice de Qualidade da Água - IQA;
- incluir os seguintes parâmetros: sólidos dissolvidos, sólidos em suspensão e sólidos sedimentáveis;
- indicar a existência de pontos de captação de água para abastecimento público no trecho do estudo;
- anexar os laudos das análises dos parâmetros de qualidade da água.

### 6.3.2.2 Ecossistemas terrestres

#### 6.3.2.2.1 Metodologia dos Estudos da Fauna Terrestre

Considerando que na área do estudo é provável a ocorrência de algumas espécies diretamente afetadas pela instalação de empreendimentos hidrelétrico, tais como o réptil *Phrynops williamsi* e a lontra (*Lontra longicaudis*) dentre outras, deverá ser enfatizada a busca por essas espécies na área do estudo. Representar em mapa os locais de registro das espécies.

#### 6.3.2.2.2 Metodologia dos Estudos Florísticos

Estudos da Flora Reofítica (reófitas)

Solicita-se:

- com relação às espécies reófitas raras, ameaçadas e endêmicas do rio Pelotinhas deverá ser avaliado todo o trecho de abrangência do estudo. Representar em mapa o trecho amostrado e os locais de registro das espécies. Informar as respectivas coordenadas;
- para cada espécie de reófitas raras, ameaçada e endêmica, indicar a população atual e o número de indivíduos que serão afetados por cada empreendimento, distinguindo entre número de indivíduos

suprimidos, número de indivíduos que permanecerão na APP do reservatório e número de indivíduos no TVR projetado. Apresentar os dados na forma de tabela, contemplando todos os empreendimentos na área de abrangência do estudo, mesmo aqueles que não afetam a área de ocorrência dessas espécies, para fins de comparação e análise;

- avaliar os possíveis impactos da instalação e operação dos empreendimentos hidrelétricos contemplados no trecho do estudo sobre as espécies reófitas raras, ameaçadas e endêmicas do rio Pelotinhas;
- avaliar o risco de extinção dessas espécies com a instalação e a operação dos empreendimentos hidrelétricos previstos para a área do estudo. A avaliação dos possíveis impactos e do risco de extinção de espécies deverá considerar os resultados de estudos censitários e genéticos, dentre outros, já realizados para essas espécies;
- avaliar a necessidade de manter trechos do rio Pelotinhas com ocorrência de espécies reófitas raras, ameaçadas e endêmicas, livres de interferência de empreendimentos hidrelétricos a fim de preservação dessas espécies em seus ambientes naturais;
- apresentar propostas de medidas preventivas e mitigadoras dos possíveis impactos sobre essas espécies, bem como de medidas para a conservação dessas espécies nas suas áreas de ocorrência natural no rio Pelotinhas.

Ressalta-se que no contexto das solicitações acima deverá ser enfatizada a espécie endêmica *M. riparia*, de ocorrência comprovada no rio Pelotinhas e na área de alguns empreendimentos previstos. Porém, também deverá ser investigada a ocorrência de outras espécies reófitas raras, ameaçada e endêmica no trecho do estudo.

### 6.3.2.3 Ecossistemas aquáticos

Solicita-se:

- o levantamento de dados da ictiofauna sobre espécies existentes nos rios objetos de estudo, serão de forma extensiva a todos os conhecimentos disponíveis, sejam em publicações científicas, acadêmicas, estudos ambientais e as demais formas de publicação, tanto sobre os rios principais como seus afluentes e subafluentes, conforme estabelecido no Anexo Único do Decreto 365/2015;
- abordar a ocorrência de espécies da fauna e da flora associadas aos ambientes de saltos existentes no trecho do estudo, indicando a ocorrência de espécies raras, endêmicas e ameaçadas de extinção. Avaliar os impactos da instalação de empreendimentos hidrelétricos sobre esses organismos;
- verificar a ocorrência de invertebrados aquáticos ameaçados de extinção, em atendimento à Portaria MMA Nº 445, de 17 de dezembro de 2014 e a Resolução CONSEMA Nº 002, de 06 de dezembro de 2011. Ressalta-se que a Instrução Normativa do MMA nº 5 de 21/05/2004 e a Instrução Normativa do MMA nº 52 de 08/11/2005, citadas no TR apresentado, foram revogadas por meio da Portaria MMA Nº 445, de 17 de dezembro de 2014.

### 6.3.2.4 Meio Socioeconômico

Incluir o uso de água na bacia e os impactos gerados pela implantação de empreendimentos hidrelétricos.

Ressalta-se que quanto a análise de modos de vida, organização territorial e base econômica de propriedades afetadas por empreendimentos, deverão ser considerados todos os empreendimentos localizados (em operação, em instalação e previstos) no trecho objeto da AIBH do rio Pelotinhas.

### 6.3.3 Cartografia e Mapeamentos da AIBH

Incluir mapa de atividades econômicas, turísticas e de lazer, aspectos cênicos que possam gerar conflitos de uso de recursos hídricos, tais como arroz irrigado, rafting, mineração, pesca, dentre outras.

Os estudos, plantas, mapas e demais documentos somente terão validade junto ao IMA/SC se assinados e rubricados pelos responsáveis técnicos por sua elaboração.

## IV. CONCLUSÃO

Com base na análise das informações contidas nos protocolos SGPe IMA 48556/2019 e IMA 48559/2019, a equipe técnica conclui pela aprovação do TR da AIBH do rio Pelotinhas, devendo ser atendidas as solicitações do item Análise/Manifestação Técnica desta Informação Técnica.

É a informação.

## V. DATA E EQUIPE TÉCNICA

Florianópolis, 19 de dezembro de 2019.

---

**Ester W. Bahia Lopes**

Bióloga - Mat. 303.121-7

---

**Carline Führ**

Geógrafa - Mat. 397.958-0

---

**Adrio Peixoto Centeno**

Geólogo - Mat. 979.836-6

**Anexo 2 – Anotações de Responsabilidade Técnica;**



1. Responsável Técnico

**FELIPE CARVALHO DA COSTA**

Título Profissional: Engenheiro Ambiental

RNP: 2510892452

Registro: 114459-5-SC

Empresa Contratada: TERRA CONSULTORIA EM MEIO AMBIENTE LTDA

Registro: 078193-0-SC

2. Dados do Contrato

Contratante: LAUTIS EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES LTDA

Endereço: AVENIDA ANTONIO RAMIRO DA SILVA

Complemento: SALA 12

Cidade: SAO PAULO

Valor da Obra/Serviço/Contrato: R\$ 180.000,00

Contrato:

Celebrado em: 01/10/2020

Honorários:

Vinculado à ART:

Bairro: JARDIM DO LAGO

UF: SP

Ação Institucional:

Tipo de Contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

CPF/CNPJ: 09.432.118/0001-63

Nº: 250

CEP: 05397-000

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: LAUTIS EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES LTDA

Endereço: RIO PELOTINHAS

Complemento:

Cidade: CAPAO ALTO

Data de Início: 01/10/2020

Finalidade: Ambiental

Data de Término: 30/04/2021

Bairro: ZONA RURAL

UF: SC

Coordenadas Geográficas:

CPF/CNPJ: 09.432.118/0001-63

Nº: S/N

CEP: 88548-000

Código:

4. Atividade Técnica

Coordenação

Estudo

Da Mitigação Impac.Amb.

**Coordenação de serviços na área da Engenharia Ambiental**

Dimensão do Trabalho:

15,00

Hora(s)/Semana(s)

5. Observações

COORDENAÇÃO TÉCNICA DO ESTUDO DE AVALIAÇÃO INTEGRADA Da BACIA Hidrográfica do rio Pelotinhas (AIBH), E ELABORAÇÃO da Avaliação Ambiental Distribuída e Integrada.

6. Declarações

. Acessibilidade: Declaro, sob as penas da Lei, que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART não se exige a observância das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Informações

. A ART é válida somente após o pagamento da taxa.

Situação do pagamento da taxa da ART em 26/04/2021: TAXA DA ART A PAGAR

Valor ART: R\$ 88,78 | Data Vencimento: 06/05/2021 | Registrada em: 26/04/2021

Valor Pago: | Data Pagamento: | Nosso Número: 14002104000227789

. A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.crea-sc.org.br/art](http://www.crea-sc.org.br/art).

. A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

. Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

SAO JOSE - SC, 26 de Abril de 2021

FELIPE CARVALHO DA COSTA

005.517.960-65

Contratante: LAUTIS EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES LTDA

09.432.118/0001-63

Guilherme A. S. Lourenço  
Diretor de Operações



1. Responsável Técnico

**EDUARDA PIAIA**

Título Profissional: Engenheira Sanitarista e Ambiental  
Engenheira de Segurança do Trabalho

RNP: 2516733526  
Registro: 151394-3-SC

Empresa Contratada: TERRA CONSULTORIA EM MEIO AMBIENTE LTDA

Registro: 078193-0-SC

2. Dados do Contrato

Contratante: LAUTIS EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES LTDA  
Endereço: AVENIDA ANTONIO RAMIRO DA SILVA  
Complemento: SALA 12  
Cidade: SAO PAULO  
Valor da Obra/Serviço/Contrato: R\$ 180.000,00  
Contrato: Celebrado em: 01/10/2020

Bairro: JARDIM DO LAGO  
UF: SP  
Ação Institucional:  
Tipo de Contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

CPF/CNPJ: 09.432.118/0001-63  
Nº: 250  
CEP: 05397-000

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: LAUTIS EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES LTDA  
Endereço: RIO PELOTINHAS  
Complemento:  
Cidade: CAPAO ALTO  
Data de Início: 01/10/2020  
Finalidade: Ambiental

Bairro: ZONA RURAL  
UF: SC  
Coordenadas Geográficas:

CPF/CNPJ: 09.432.118/0001-63  
Nº: S/N  
CEP: 88548-000

Código:

4. Atividade Técnica

Avaliação	Estudo	Diagnóstico Ambiental
<b>Hidrografia - bacia hidrográfica</b>		
	Dimensão do Trabalho:	15,00
		Hora(s)/Semana(s)

5. Observações

Elaboração da Análise Multicritério para a Avaliação Ambiental Distribuída e Integrada do Estudo de Avaliação Integrada da Bacia Hidrográfica do rio Pelotinhas (AIBH)

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro, sob as penas da Lei, que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART não se exige a observância das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

ACESA - 41

8. Informações

- A ART é válida somente após o pagamento da taxa.
- Situação do pagamento da taxa da ART em 26/04/2021: TAXA DA ART A PAGAR
- Valor ART: R\$ 88,78 | Data Vencimento: 06/05/2021 | Registrada em: 26/04/2021
- Valor Pago: | Data Pagamento: | Nosso Número: 14002104000227854
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.crea-sc.org.br/art](http://www.crea-sc.org.br/art).
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.
- Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

SAO JOSE - SC, 26 de Abril de 2021

*Eduarda Piaia*

EDUARDA PIAIA  
086.212.579-04

Contratante: LAUTIS EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES LTDA  
09.432.118/0001-63



1. Responsável Técnico

**HEIKO BUDAG**

Título Profissional: Engenheiro Florestal

RNP: 2501357370

Registro: 063997-3-SC

Empresa Contratada: TERRA CONSULTORIA EM MEIO AMBIENTE LTDA

Registro: 078193-0-SC

2. Dados do Contrato

Contratante: LAUTIS EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES LTDA

Endereço: AVENIDA ANTONIO RAMIRO DA SILVA

Complemento: SALA 12

Cidade: SAO PAULO

Valor da Obra/Serviço/Contrato: R\$ 180.000,00

Contrato:

Celebrado em: 01/10/2020

Honorários:

Vinculado à ART:

Ação Institucional:

Tipo de Contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

CPF/CNPJ: 09.432.118/0001-63  
Nº: 250

Bairro: JARDIM DO LAGO

UF: SP

CEP: 05397-000

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: LAUTIS EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES LTDA

Endereço: RIO PELOTINHAS

Complemento:

Cidade: CAPAO ALTO

Data de Início: 01/10/2020

Finalidade: Ambiental

Data de Término: 30/04/2021

Coordenadas Geográficas:

Bairro: ZONA RURAL

UF: SC

CEP: 88548-000

CPF/CNPJ: 09.432.118/0001-63  
Nº: S/N

Código:

4. Atividade Técnica

Levantamento	Análise	Laudo	Da Mitigação Impac.Amb.
<b>Composição de Vegetação</b>			
	Dimensão do Trabalho:	1,00	Unidade(s)
Estudo	Análise	Elaboração	Da Mitigação Impac.Amb.
<b>Vegetação</b>			
	Dimensão do Trabalho:	1,00	Unidade(s)
Elaboração	Estudo	Coordenação	Da Mitigação Impac.Amb.
<b>Levantamento Fitossociológico</b>			
	Dimensão do Trabalho:	1,00	Unidade(s)
Levantamento	Estudo	Laudo	Da Mitigação Impac.Amb.
<b>Cobertura Vegetal</b>			
	Dimensão do Trabalho:	1,00	Unidade(s)
Estudo	Coordenação	Elaboração	Da Mitigação Impac.Amb.
<b>Composição de Vegetação</b>			
	Dimensão do Trabalho:	1,00	Unidade(s)
Estudo	Análise	Coordenação	Da Mitigação Impac.Amb.
<b>Levantamento Botânico de Espécies da Flora</b>			
	Dimensão do Trabalho:	1,00	Unidade(s)
Estudo	Coordenação	Laudo	Estudo Impacto Ambiental
<b>Levantamento Florestal</b>			
	Dimensão do Trabalho:	1,00	Unidade(s)

5. Observações

Coord Elab Diag Meio Biótico(Diag Fitogeográfico-Fitofisionômico, Análise Ecologia da Paisagem)do ESTUDO DE AVALIAÇÃO INTEGRADA DA BACIA HIDROG Rio Pelotinhas (AIBH) Elab Aval Amb Distrib e Integrada

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro, sob as penas da Lei, que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART não se exige a observância das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

ACEF - 2

8. Informações

- A ART é válida somente após o pagamento da taxa.
- Situação do pagamento da taxa da ART em 26/04/2021: TAXA DA ART A PAGAR
- Valor ART: R\$ 88,78 | Data Vencimento: 06/05/2021 | Registrada em:
- Valor Pago: | Data Pagamento: | Nosso Número:
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.crea-sc.org.br/art](http://www.crea-sc.org.br/art).
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.
- Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

**HEIKO BUDAG:02244524957**

SAO JOSE - SC, 26 de Abril de 2021

Assinado de forma digital por HEIKO

BUDAG:02244524957

Dados: 2021.04.26 19:19:16 -03'00'

HEIKO BUDAG

022.445.249-57

X

Contratante: LAUTIS EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES LTDA

09.432.118/0001-63

**Guilherme A. S. Lourenço**  
Diretor de Operações



1. Responsável Técnico  
**PAULO CESAR LEAL**  
Título Profissional: Geógrafo

RNP: 2502680620  
Registro: 054589-7-SC

Empresa Contratada: TERRA CONSULTORIA EM MEIO AMBIENTE LTDA  
Registro: 078193-0-SC

2. Dados do Contrato

Contratante: LAUTIS EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES LTDA  
Endereço: AVENIDA ANTONIO RAMIRO DA SILVA  
Complemento: SALA 12  
Cidade: SAO PAULO  
Valor da Obra/Serviço/Contrato: R\$ 180.000,00  
Contrato: Celebrado em: 01/10/2020

Honorários: Vinculado à ART:

Bairro: JARDIM DO LAGO  
UF: SP

Ação Institucional: Tipo de Contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

CPF/CNPJ: 09.432.118/0001-63  
Nº: 250  
CEP: 05397-000

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: LAUTIS EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES LTDA  
Endereço: RIO PELOTINHAS  
Complemento:  
Cidade: CAPAO ALTO  
Data de Início: 01/10/2020  
Finalidade: Ambiental

Data de Término: 30/04/2021

Bairro: ZONA RURAL  
UF: SC

Coordenadas Geográficas:

CPF/CNPJ: 09.432.118/0001-63  
Nº: S/N  
CEP: 88548-000  
Código:

4. Atividade Técnica

Coordenação	Estudo	Da Mitigação Impac.Amb.
<b>Coordenação de Serviços</b>	Dimensão do Trabalho:	15,00 Hora(s)/Semana(s)

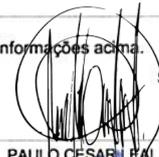
5. Observações  
COORDENAÇÃO GERAL DO ESTUDO DE AVALIAÇÃO INTEGRADA Da BACIA Hidrográfica do rio Pelotinhas (AIBH), E ELABORAÇÃO da Avaliação Ambiental Distribuída e Integrada.

6. Declarações  
. Acessibilidade: Declaro, sob as penas da Lei, que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART não se exige a observância das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe  
NENHUMA

8. Informações  
. A ART é válida somente após o pagamento da taxa.  
Situação do pagamento da taxa da ART em 26/04/2021: TAXA DA ART A PAGAR  
Valor ART: R\$ 233,94 | Data Vencimento: 06/05/2021 | Registrada em: 26/04/2021  
Valor Pago: | Data Pagamento: | Nosso Número: 14002104000227737  
. A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.crea-sc.org.br/art](http://www.crea-sc.org.br/art).  
. A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.  
. Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

9. Assinaturas  
Declaro serem verdadeiras as informações acima.  
SAO JOSE - SC, 26 de Abril de 2021

  
PAULO CESAR LEAL  
376.927.559-49

X  
Contratante: LAUTIS EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES LTDA  
09.432.118/0001-63

Guilherme A. S. Lourenço  
Diretor de Operações



1. Responsável Técnico

**JOAO SERGIO DE OLIVEIRA**  
 Título Profissional: Geógrafo

RNP: 2503047190  
 Registro: 050757-0-SC  
 Registro: 078193-0-SC

Empresa Contratada: TERRA CONSULTORIA EM MEIO AMBIENTE LTDA

2. Dados do Contrato

Contratante: LAUTIS EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES LTDA  
 Endereço: AVENIDA ANTONIO RAMIRO DA SILVA  
 Complemento: SALA 12  
 Cidade: SAO PAULO  
 Valor da Obra/Serviço/Contrato: R\$ 180.000,00  
 Contrato: Celebrado em: 01/10/2020

Bairro: JARDIM DO LAGO  
 UF: SP  
 Ação Institucional:  
 Tipo de Contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

CPF/CNPJ: 09.432.118/0001-63  
 Nº: 250  
 CEP: 05397-000

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: LAUTIS EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES LTDA  
 Endereço: RIO PELOTINHAS  
 Complemento:  
 Cidade: CAPAO ALTO  
 Data de Início: 01/10/2020  
 Finalidade: Ambiental

Bairro: ZONA RURAL  
 UF: SC  
 Coordenadas Geográficas:

CPF/CNPJ: 09.432.118/0001-63  
 Nº: S/N  
 CEP: 88548-000

Código:

4. Atividade Técnica

Coordenação	Estudo	Da Mitigação Impac.Amb.
<b>Coordenação de Serviços</b>	Dimensão do Trabalho:	15.00 Hora(s)/Semana(s)

5. Observações

Coord. e Elab. do Diagnóstico Socioambiental do estudo de Avaliação Integrada da Bacia Hidrográfica do rio Pelotinhas (AIBH) e Elab. da Avaliação Ambiental Distribuída e Integrada

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro, sob as penas da Lei, que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART não se exige a observância das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Informações

A ART é válida somente após o pagamento da taxa.  
 Situação do pagamento da taxa da ART em 26/04/2021: TAXA DA ART A PAGAR  
 Valor ART: R\$ 88,78 | Data Vencimento: 06/05/2021 | Registrada em: 26/04/2021  
 Valor Pago: | Data Pagamento: | Nosso Número: 14002104000227780  
 A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.crea-sc.org.br/art](http://www.crea-sc.org.br/art).  
 A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.  
 Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

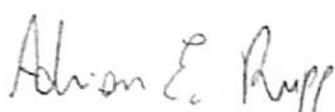
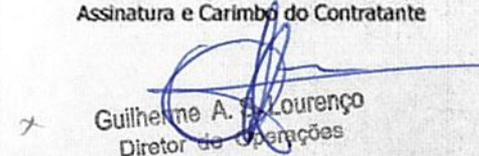
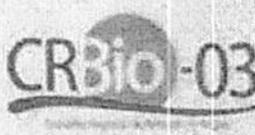
9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

SAO JOSE - SC, 26 de Abril de 2021

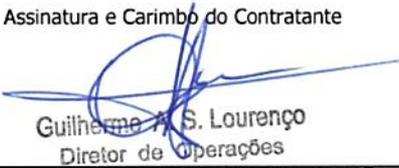
JOAO SERGIO DE OLIVEIRA  
 739/251.109-25

Contratante: LAUTIS EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES LTDA  
 09.432.118/0001-63

<b>Serviço Público Federal</b>			
<b>CONSELHO FEDERAL/CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA 3ª REGIÃO</b>			
<b>ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART</b>			1-ART Nº: <b>2021/04243</b>
<b>CONTRATADO</b>			
2. Nome: ADRIAN EISEN RUFF		3. Registro no CRBio: 063392/03-D	
4. CPF: 004.968.220-13	5. E-mail: eisenruff@yahoo.com.br		6. Tel: (47)99604-2882
7. End.: CARLOS BELZ 363		8. Compl.: CASA	
9. Bairro: FESTA REGA	10. Cidade: POMERODE	11. UF: SC	12. CEP: 89107-000
<b>CONTRATANTE</b>			
13. Nome: LAUTIS EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES S.A			
14. Registro Profissional:		15. CPF / CGC / CNPJ: 09.432.118/0001-63	
16. End.: AVENIDA ANTONIO RAMIRO DA SILVA 250			
17. Compl.: SALA 16		18. Bairro: JARDIM DO LAGO	19. Cidade: SAO PAULO
20. UF: SP	21. CEP: 05397-000	22. E-mail/Site:	
<b>DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL</b>			
23. Natureza: 1. Prestação de serviço Atividade(s) Realizada(s): Execução de estudos, projetos de pesquisa e/ou serviços; Realização de consultorias/assessorias técnicas;			
24. Identificação: AVIFAUNA - ESTUDO DE AVALIAÇÃO INTEGRADA DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PELOTINHAS (AIBH), E ELABORAÇÃO DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL DISTRIBUÍDA E INTEGRADA.			
25. Município de Realização do Trabalho: LAGES			26. UF: SC
27. Forma de participação: INDIVIDUAL		28. Perfil da equipe:	
29. Área do Conhecimento: Ecologia; Zoologia;		30. Campo de Atuação: Meio Ambiente	
31. Descrição sumária: ELABORAÇÃO DO DIAGNÓSTICO BIÓTICO (FAUNA), COM ÊNFASE NO GRUPO AVIFAUNA, DO ESTUDO DE AVALIAÇÃO INTEGRADA DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PELOTINHAS (AIBH), E ELABORAÇÃO DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL DISTRIBUÍDA E INTEGRADA. TRABALHO REALIZADO PELA TERRA CONSULTORIA EM MEIO AMBIENTE LTDA.			
32. Valor: R\$ 3.500,00	33. Total de horas: 150	34. Início: FEV/2021	35. Término: MAR/2021
<b>36. ASSINATURAS</b>			<b>37. LOGO DO CRBio</b>
<b>Declaro serem verdadeiras as informações acima</b>			
Data: 11/03/2021 Assinatura do Profissional		Data: Assinatura e Carimbo do Contratante	
			
			
<b>38. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR CONCLUSÃO</b>		<b>39. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR DISTRATO</b>	
Declaramos a conclusão do trabalho anotado na presente ART, razão pela qual solicitamos a devida BAIXA junto aos arquivos desse CRBio.			
Data: / /	Assinatura do Profissional		Data: / /
Data: / /	Assinatura e Carimbo do Contratante		Data: / /
			Assinatura do Profissional
			Assinatura e Carimbo do Contratante

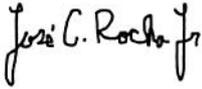
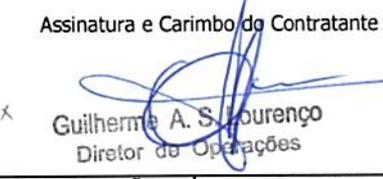
**CERTIFICAÇÃO DIGITAL DE DOCUMENTOS**  
**NÚMERO DE CONTROLE: 8330.9585.1213.1841**

OBS: A autenticidade deste documento deverá ser verificada no endereço eletrônico [www.crbio03.gov.br](http://www.crbio03.gov.br)

<b>Serviço Público Federal</b> <b>CONSELHO FEDERAL/CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA 3ª REGIÃO</b>			
<b>ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART</b>			1-ART Nº: <b>2021/04240</b>
<b>CONTRATADO</b>			
2.Nome: AYRTON ADÃO SCHMITT JUNIOR		3.Registro no CRBio: 058317/03-D	
4.CPF: 004.978.679-23	5.E-mail: ayrtonschmitt@gmail.com		6.Tel: (47)9153-0953
7.End.: BAHIA 105		8.Compl.: 503	
9.Bairro: ESTADOS	10.Cidade: INDAIAL	11.UF: SC	12.CEP: 89130-000
<b>CONTRATANTE</b>			
13.Nome: LAUTIS EMPREENDIMENTOS E PARTICIPACOES S.A			
14.Registro Profissional:		15.CPF / CGC / CNPJ: 09.432.118/0001-63	
16.End.: AVENIDA ANTONIO RAMIRO DA SILVA 250			
17.Compl.: SALA 16		18.Bairro: JARDIM DO LAGO	19.Cidade: SAO PAULO
20.UF: SP	21.CEP: 05397-000	22.E-mail/Site:	
<b>DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL</b>			
23.Natureza : 1. Prestação de serviço Atividade(s) Realizada(s) : Execução de estudos, projetos de pesquisa e/ou serviços; Realização de consultorias/assessorias técnicas;			
24.Identificação : ESTUDO DE AVALIAÇÃO INTEGRADA DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PELOTINHAS (AIBH), E ELABORAÇÃO DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL DISTRIBUÍDA E INTEGRADA.			
25.Município de Realização do Trabalho: LAGES			26.UF: SC
27.Forma de participação: INDIVIDUAL		28.Perfil da equipe:	
29.Área do Conhecimento: Ecologia; Zoologia;		30.Campo de Atuação: Meio Ambiente	
31.Descrição sumária : COORDENAÇÃO E ELABORAÇÃO DO DIAGNÓSTICO BIÓTICO (FAUNA), COM ÊNFASE NO GRUPO MASTOFAUNA, DO ESTUDO DE AVALIAÇÃO INTEGRADA DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PELOTINHAS (AIBH), E ELABORAÇÃO DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL DISTRIBUÍDA E INTEGRADA. TRABALHO REALIZADO PELA TERRA CONSULTORIA EM MEIO AMBIENTE LTDA.			
32.Valor: R\$ 3.500,00		33.Total de horas: 150	34.Início: FEV/2021
		35.Término: MAR/2021	
<b>36. ASSINATURAS</b>			<b>37. LOGO DO CRBio</b>
<b>Declaro serem verdadeiras as informações acima</b>			
Data: 11/03/2021 Assinatura do Profissional 		Data: Assinatura e Carimbo do Contratante  Guilherme S. Lourenço Diretor de Operações	
<b>38. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR CONCLUSÃO</b>		<b>39. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR DISTRATO</b>	
Declaramos a conclusão do trabalho anotado na presente ART, razão pela qual solicitamos a devida BAIXA junto aos arquivos desse CRBio.			
Data: / /	Assinatura do Profissional	Data: / /	Assinatura do Profissional
Data: / /	Assinatura e Carimbo do Contratante	Data: / /	Assinatura e Carimbo do Contratante

**CERTIFICAÇÃO DIGITAL DE DOCUMENTOS**  
**NÚMERO DE CONTROLE: 1069.1383.1383.1696**

OBS: A autenticidade deste documento deverá ser verificada no endereço eletrônico [www.crbio03.gov.br](http://www.crbio03.gov.br)

<b>Serviço Público Federal</b>			
<b>CONSELHO FEDERAL/CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA 3ª REGIÃO</b>			
<b>ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART</b>			1-ART Nº: <b>2021/04297</b>
<b>CONTRATADO</b>			
2.Nome: JOSÉ CARLOS ROCHA JÚNIOR		3.Registro no CRBio: 075793/03-D	
4.CPF: 059.636.279-07	5.E-mail: jcrochabio@gmail.com		6.Tel: (47)99158-0802
7.End.: RUA MERLUZA 370		8.Compl.: 105	
9.Bairro: CENTR	10.Cidade: BOMBINHAS	11.UF: SC	12.CEP: 88215-000
<b>CONTRATANTE</b>			
13.Nome: LAUTIS EMPREENDIMENTOS E PARTICIPACOES S.A			
14.Registro Profissional:		15.CPF / CGC / CNPJ: 09.432.118/0001-63	
16.End.: AVENIDA ANTONIO RAMIRO DA SILVA 250			
17.Compl.:		18.Bairro: JARDIM DO LAGO	19.Cidade: SAO PAULO
20.UF: SP	21.CEP: 05397-000	22.E-mail/Site:	
<b>DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL</b>			
23.Natureza : 1. Prestação de serviço Atividade(s) Realizada(s) : Execução de estudos, projetos de pesquisa e/ou serviços; Realização de consultorias/assessorias técnicas;			
24.Identificação : ESTUDO DE AVALIAÇÃO INTEGRADA DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PELOTINHAS (AIBH), E ELABORAÇÃO DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL DISTRIBUÍDA E INTEGRADA.			
25.Município de Realização do Trabalho: LAGES			26.UF: SC
27.Forma de participação: INDIVIDUAL		28.Perfil da equipe:	
29.Área do Conhecimento: Ecologia; Zoologia;		30.Campo de Atuação: Meio Ambiente	
31.Descrição sumária : ELABORAÇÃO DO DIAGNÓSTICO BIÓTICO (FAUNA), COM ÊNFASE NO GRUPO HERPETOFAUNA, DO ESTUDO DE AVALIAÇÃO INTEGRADA DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PELOTINHAS (AIBH), E ELABORAÇÃO DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL DISTRIBUÍDA E INTEGRADA. TRABALHO REALIZADO PELA TERRA CONSULTORIA EM MEIO AMBIENTE LTDA.			
32.Valor: R\$ 3.500,00	33.Total de horas: 150	34.Início: FEV/2021	35.Término: MAR/2021
<b>36. ASSINATURAS</b>			<b>37. LOGO DO CRBio</b>
<b>Declaro serem verdadeiras as informações acima</b>			
Data: 11/03/2021 Assinatura do Profissional  	Data: Assinatura e Carimbo do Contratante   X Guilherme A. S. Lourenço Diretor de Operações		 CRBio-03 <small>Conselho Regional de Biologia - 3ª Região</small>
<b>38. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR CONCLUSÃO</b>		<b>39. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR DISTRATO</b>	
Declaramos a conclusão do trabalho anotado na presente ART, razão pela qual solicitamos a devida BAIXA junto aos arquivos desse CRBio.			
Data: / /	Assinatura do Profissional	Data: / /	Assinatura do Profissional
Data: / /	Assinatura e Carimbo do Contratante	Data: / /	Assinatura e Carimbo do Contratante

**CERTIFICAÇÃO DIGITAL DE DOCUMENTOS**  
**NÚMERO DE CONTROLE: 5087.6029.6342.6970**

OBS: A autenticidade deste documento deverá ser verificada no endereço eletrônico [www.crbio03.gov.br](http://www.crbio03.gov.br)

<b>Serviço Público Federal</b> <b>CONSELHO FEDERAL/CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA 3ª REGIÃO</b>			
<b>ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART</b>			1-ART Nº: <b>2021/03746</b>
<b>CONTRATADO</b>			
2.Nome: MARIO JUNIOR SAVIATO		3.Registro no CRBio: 053593/03-D	
4.CPF: 987.687.949-91	5.E-mail: msaviato@yahoo.com.br		6.Tel: (47)98911-2332
7.End.: LUIZ GONZAGA AYROZO 472		8.Compl.:	
9.Bairro: JARAGUA ESQUERDO	10.Cidade: JARAGUA DO SUL	11.UF: SC	12.CEP: 89253-300
<b>CONTRATANTE</b>			
13.Nome: LAUTIS EMPREENDIMENTOS E PARTICIPACOES S.A			
14.Registro Profissional:		15.CPF / CGC / CNPJ: 09.432.118/0001-63	
16.End.: AVENIDA ANTONIO RAMIRO DA SILVA 250			
17.Compl.: SALA 16		18.Bairro: JARDIM DO LAGO	19.Cidade: SAO PAULO
20.UF: SP	21.CEP: 05397-000	22.E-mail/Site:	
<b>DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL</b>			
23.Natureza : 1. Prestação de serviço Atividade(s) Realizada(s) : Execução de estudos, projetos de pesquisa e/ou serviços;			
24.Identificação : ICTIOFAUNA - DIAGNÓSTICO E AVALIAÇÃO INTEGRADA			
25.Município de Realização do Trabalho: LAGES			26.UF: SC
27.Forma de participação: EQUIPE		28.Perfil da equipe: MULTIDISCIPLINAR	
29.Área do Conhecimento: Ecologia; Ética; Zoologia;		30.Campo de Atuação: Meio Ambiente	
31.Descrição sumária : ELABORAÇÃO DO DIAGNÓSTICO BIÓTICO (FAUNA), COM ÊNFASE NO GRUPO ICTIOFAUNA, DO ESTUDO DE AVALIAÇÃO INTEGRADA DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PELOTINHAS (AIBH), E ELABORAÇÃO DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL DISTRIBUÍDA E INTEGRADA. TRABALHO REALIZADO PELA TERRA CONSULTORIA EM MEIO AMBIENTE LTDA.			
32.Valor: R\$ 4.000,00	33.Total de horas: 300	34.Início: FEV/2021	35.Término: DEZ/2021
<b>36. ASSINATURAS</b>			<b>37. LOGO DO CRBio</b>
<b>Declaro serem verdadeiras as informações acima</b>			
Data: 11/03/2021 Assinatura do Profissional	Data: Assinatura e Carimbo do Contratante		
<b>38. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR CONCLUSÃO</b> Declaramos a conclusão do trabalho anotado na presente ART, razão pela qual solicitamos a devida BAIXA junto aos arquivos desse CRBio.		<b>39. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR DISTRATO</b>	
Data: / /	Assinatura do Profissional	Data: / /	Assinatura do Profissional
Data: / /	Assinatura e Carimbo do Contratante	Data: / /	Assinatura e Carimbo do Contratante

**CERTIFICAÇÃO DIGITAL DE DOCUMENTOS**  
**NÚMERO DE CONTROLE: 4230.4857.5485.5799**

OBS: A autenticidade deste documento deverá ser verificada no endereço eletrônico [www.crbio03.gov.br](http://www.crbio03.gov.br)

<b>Serviço Público Federal</b>			
<b>CONSELHO FEDERAL/CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA 3ª REGIÃO</b>			
<b>ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART</b>			1-ART Nº: <b>2020/16631</b>
<b>CONTRATADO</b>			
2.Nome: RAFAEL PASOLD		3.Registro no CRBio: 081404/03-D	
4.CPF: 003.909.859-10	5.E-mail: rafael.pasold@gmail.com		6.Tel: (47)3338-0258
7.End.: DOIS DE SETEMBRO 4546		8.Compl.:	
9.Bairro: ITOUPAVA NORTE	10.Cidade: BLUMENAU	11.UF: SC	12.CEP: 89053-303
<b>CONTRATANTE</b>			
13.Nome: LAUTIS EMPREENDIMENTOS E PARTICIPACOES S.A			
14.Registro Profissional:		15.CPF / CGC / CNPJ: 09.432.118/0001-63	
16.End.: AVENIDA ANTONIO RAMIRO DA SILVA 250			
17.Compl.: SALA 16		18.Bairro: JARDIM DO LAGO	19.Cidade: SAO PAULO
20.UF: SP	21.CEP: 05397-000	22.E-mail/Site:	
<b>DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL</b>			
23.Natureza : 1. Prestação de serviço Atividade(s) Realizada(s) : Execução de estudos, projetos de pesquisa e/ou serviços; Realização de consultorias/assessorias técnicas; Coordenação/orientação de estudos/projetos de pesquisa e/ou outros;			
24.Identificação : COORDENADOR DO LEVANTAMENTO DA FAUNA TERRESTRE E AQUÁTICA, ALÉM DA EXECUÇÃO DO GRUPO DA ICTIOFAUNA E MASTOFAUNA DURANTE A FASE DE LEVANTAMENTO PARA COMPOR A AIBH DO RIO PELOTINHAS.			
25.Município de Realização do Trabalho: LAGES			26.UF: SC
27.Forma de participação: EQUIPE		28.Perfil da equipe: MULTIDICILINAR	
29.Área do Conhecimento: Ecologia; Zoologia;		30.Campo de Atuação: Meio Ambiente	
31.Descrição sumária : COORDENADOR DO LEVANTAMENTO DA FAUNA TERRESTRE E AQUÁTICA, ALÉM DA EXECUÇÃO DO GRUPO DA ICTIOFAUNA E MASTOFAUNA DURANTE A FASE DE LEVANTAMENTO PARA COMPOR A AIBH DO RIO PELOTINHAS. TRABALHO EXECUTADO ATRAVÉS DA EMPRESA TERRA CONSULTORIA EM MEIO AMBIENTE LTDA CNPJ 03815913000154.			
32.Valor: R\$ 1,00	33.Total de horas: 140	34.Início: OUT/2020	35.Término:
<b>36. ASSINATURAS</b>			<b>37. LOGO DO CRBio</b>
<b>Declaro serem verdadeiras as informações acima</b>			
Data: 11/03/2021	Data:		
Assinatura do Profissional 	Assinatura e Carimbo do Contratante 		
<b>38. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR CONCLUSÃO</b> Declaramos a conclusão do trabalho anotado na presente ART, razão pela qual solicitamos a devida BAIXA junto aos arquivos desse CRBio.		<b>39. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR DISTRATO</b>	
Data: / /	Assinatura do Profissional	Data: / /	Assinatura do Profissional
Data: / /	Assinatura e Carimbo do Contratante	Data: / /	Assinatura e Carimbo do Contratante

**CERTIFICAÇÃO DIGITAL DE DOCUMENTOS**  
**NÚMERO DE CONTROLE: 8429.8742.8742.9056**

OBS: A autenticidade deste documento deverá ser verificada no endereço eletrônico [www.crbio03.gov.br](http://www.crbio03.gov.br)

**Anexo 3 – Documentações PCHs Rio Pelotinhas levantadas junto à ANEEL  
– PCH Raposo;**

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA - ANEEL

DESPACHO Nº 1.494, DE 30 DE MAIO DE 2017.

[Texto Original](#)

O SUPERINTENDENTE DE CONCESSÕES E AUTORIZAÇÕES DE GERAÇÃO DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL, conforme as atribuições estipuladas na Portaria nº 3.933, de 29 de março de 2016, a Resolução Normativa nº 673, publicada em 31 de agosto de 2015 e o Processo nº 48500.002623/2017-69, resolve: (i) conferir à Múltipla Participações Ltda., à Gehidro Engenharia e Consultoria Ltda. e à Enebrás Projetos de Usinas Hidrelétricas Ltda., inscritas com os respectivos CNPJs nºs 11.649.715/0001-96, 10.828.800/0001-59 e 06.329.975/0001-44, o registro de intenção à outorga de autorização (DRI-PCH) referente à PCH Raposo, localizada no rio Pelotinhas, integrante da sub-bacia 70, no município de Lages, no estado de Santa Catarina, cuja solicitação foi protocolada na ANEEL em 15/5/2017, conforme as características técnicas do quadro, haja vista o preenchimento dos requisitos do art. 4º da aplicável Resolução; (ii) o DRI-PCH é de titularidade exclusiva e intransferível antes da entrega do Sumário Executivo, nos termos do art. 8º da referida Resolução; (iii) tem-se o prazo de até 14 (quatorze) meses para a elaboração do projeto básico e apresentação, na ANEEL, do Sumário Executivo, correspondentes ART(s) e arquivo digital com o projeto básico desenvolvido, conforme orientações disponíveis no sítio da ANEEL, consoante o art.10 da apontada Resolução; e (iv) não serão admitidas outras solicitações de DRI-PCH para o mesmo aproveitamento, de acordo com a Resolução Normativa nº 673, publicada em 31 de agosto de 2015.

Código Único de Empreendimentos de Geração (CEG)	Coordenadas do Eixo do Barramento	N.A. Normal Montante (m)	N.A. Médio de Jusante (m)	Área do Reservatório (km <sup>2</sup> )	Potência (kW)
PCH.PH.SC.037572-1.01	28°11'03" S 50°29'11" O	920,00	890,00	3,00	6.800

HÉLVIO NEVES GUERRA

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL

DESPACHO Nº 2.268, DE 30 DE MAIO DE 2011.

O SUPERINTENDENTE DE GESTÃO E ESTUDOS HIDROENERGÉTICOS DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL, no uso das atribuições estabelecidas no art. 23, V, da Portaria MME nº 349, de 28 de novembro de 1997, com a redação conferida pela Resolução Normativa ANEEL nº 116, de 29 de novembro de 2004, bem como na Portaria nº 1.807, de 10 de Maio de 2011, em cumprimento ao disposto no art. 5º da Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995, nos arts. 3º, 3º-A, 26 e 28 da Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, e no Decreto nº 4.932, de 23 de dezembro de 2003, com suas atualizações posteriores, bem como na Resolução ANEEL nº [343](#), de 9 de dezembro de 2008, tendo em vista o que consta do Processo nº 48500.002450/2011-93, resolve: I – Não conceder registro ativo para a elaboração do projeto básico da PCH Raposo, com potência estimada de 6,8 MW, às coordenadas 28°11'03" de Latitude Sul e 50°29'11" de Longitude Oeste, situada no rio Pelotinhas, sub-bacia 70, bacia hidrográfica do rio Uruguai, no Estado de Santa Catarina, solicitado pela empresa QBEC Projetos e Consultoria Ltda., inscrita no CNPJ sob o nº 07.649.658/0001-78, devido ao disposto no artigo 3º, §3º da Resolução ANEEL nº [343/2008](#).

ODENIR JOSÉ DOS REIS

Este texto não substitui o publicado no D.O. de 31.05.2011, seção 1, p. 62, v. 148, n. 103.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL

DESPACHO Nº 1.137, DE 27 DE MARÇO DE 2009

O SUPERINTENDENTE DE GESTÃO E ESTUDOS HIDROENERGÉTICOS DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL, no uso das atribuições estabelecidas no art. 23, V, da Portaria MME nº 349, de 28 de novembro de 1997, com a redação conferida pela Resolução Normativa ANEEL nº 116, de 29 de novembro de 2004, bem como na Portaria nº 963, de 24 de junho de 2008, em cumprimento ao disposto no art. 5º da Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995, nos arts. 3º, 3º-A, 26 e 28 da Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, e no Decreto nº 4.932, de 23 de dezembro de 2003, com suas atualizações posteriores, bem como na Resolução ANEEL nº 395, de 4 de dezembro de 1998, tendo em vista o que consta do Processo nº 48500.004887/2008-66, resolve: I – Transferir para a condição de inativo o registro para a realização do Projeto Básico da PCH Raposo, com potência estimada de 6,8 MW, às coordenadas 28°11'03" de Latitude Sul e 50°29'11" de Longitude Oeste, situada no rio Pelotinhas, sub-bacia 70, bacia hidrográfica do rio Uruguai, no Estado de Santa Catarina, concedido à empresa Hidrotérmica S.A., inscrita no CNPJ sob o nº 02.281.472/0001-95, devido o não atendimento ao disposto no parágrafo 1º do artigo 8º da Resolução ANEEL nº [395/98](#). II – Revogar o Despacho nº [3.731](#), de 10 de outubro de 2008.

JAMIL ABID

Este texto não substitui o publicado no D.O. de 30.03.2009, seção 1, p. 82, v. 146, n. 60.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL

DESPACHO Nº 3.730, DE 10 DE OUTUBRO DE 2008

O SUPERINTENDENTE DE GESTÃO E ESTUDOS HIDROENERGÉTICOS DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL, no uso das atribuições estabelecidas no art. 23, V, da Portaria MME nº 349, de 28 de novembro de 1997, com a redação conferida pela Resolução Normativa ANEEL nº 116, de 29 de novembro de 2004, bem como na Portaria nº 963, de 24 de junho de 2008, em cumprimento ao disposto no art. 5º da Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995, nos arts. 3º, 3º-A, 26 e 28 da Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, e no Decreto nº 4.932, de 23 de dezembro de 2003, com suas atualizações posteriores, bem como na Resolução ANEEL nº 395, de 4 de dezembro de 1998, tendo em vista o que consta do Processo nº 48500.002987/2003-18, resolve: I – Transferir para a condição de inativo o registro para a realização do Projeto Básico da PCH Raposo, com potência estimada de 6,8 MW, às coordenadas 28°11'03" de Latitude Sul e 50°29'11" de Longitude Oeste, situada no rio Pelotinhas, sub-bacia 70, bacia hidrográfica do rio Uruguai, no Estado de Santa Catarina, concedido à empresa RTK Consultoria Ltda. e DW Engenheiros Associados S/C Ltda., inscritas nos CNPJs sob os nºs 02.984.642/0001-06 e 03.787.089/0001-76, respectivamente, devido o não atendimento ao disposto no parágrafo 1º do artigo 8º da Resolução ANEEL nº [395/98](#). II – Revogar o Despacho nº [2.519](#), de 10 de Agosto de 2007.

JAMIL ABID

Este texto não substitui o publicado no D.O. 13.10.2008, seção 1, p. 103, v. 145, n. 198.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL

DESPACHO Nº 3.708, DE 10 DE OUTUBRO DE 2008

O SUPERINTENDENTE DE GESTÃO E ESTUDOS HIDROENERGÉTICOS DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL, no uso das atribuições estabelecidas no art. 23, V, da Portaria MME nº 349, de 28 de novembro de 1997, com a redação conferida pela Resolução Normativa ANEEL nº 116, de 29 de novembro de 2004, bem como na Portaria nº 963, de 24 de junho de 2008, em cumprimento ao disposto no art. 5º da Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995, nos arts. 3º, 3º-A, 26 e 28 da Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, e no Decreto nº 4.932, de 23 de dezembro de 2003, com suas atualizações posteriores, bem como na Resolução ANEEL nº 395, de 4 de dezembro de 1998, tendo em vista o que consta do Processo nº 48500.001455/2007-97, resolve: I – Transferir para a condição de inativo o registro para a realização do Projeto Básico da PCH Raposo, com potência estimada de 6,8 MW, às coordenadas 28°11'03” de Latitude Sul e 50°29'11” de Longitude Oeste, situada no rio Pelotinhas, sub-bacia 70, bacia hidrográfica do rio Uruguai, no Estado de Santa Catarina, concedido à empresa Reçol – Rezende & Elias Consultoria Ltda., inscrita no CNPJ sob o nº 01.993.305/0001-04, devido o não atendimento ao disposto no parágrafo 1º do artigo 8º da Resolução ANEEL nº [395/98](#). II – Revogar o Despacho nº [1.182](#), de 18 de Abril de 2007.

JAMIL ABID

Este texto não substitui o publicado no D.O. 13.10.2008, seção 1, p. 101, v. 145, n. 198.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL

DESPACHO Nº 473, DE 15 DE FEVEREIRO DE 2017.

[Texto Original](#)

O SUPERINTENDENTE DE CONCESSÕES E AUTORIZAÇÕES DE GERAÇÃO DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL, conforme as atribuições da Portaria nº 3.933, de 29 de março de 2016, a Resolução Normativa nº 343, de 9 de dezembro de 2008, e a Resolução Normativa nº 673, de 4 de agosto de 2015, e o que consta do Processo nº 48500.000966/2009-89, resolve: (i) revogar o Despacho nº [1.182](#), de 30 de março de 2009, que concedeu registro ativo para a Welt Participações Ltda. desenvolver o projeto básico da Pequena Central Hidrelétrica (PCH) Raposo, localizada no rio Pelotinhas, sub-bacia 70, bacia hidrográfica do rio Uruguai, no estado de Santa Catarina, tendo em vista a não apresentação do Sumário Executivo no prazo estabelecido na REN [673/2015](#); (ii) revogar o Despacho nº [2.583](#), de 20 de junho de 2011, que concedeu aceite ao referido projeto básico.

HÉLVIO NEVES GUERRA

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL

DESPACHO Nº 2.266, DE 16 DE AGOSTO DE 2019

[Texto Original](#)

[Nota Técnica nº 594/2019-SCG/ANEEL](#)

A SUPERINTENDENTE ADJUNTA DE CONCESSÕES E AUTORIZAÇÕES DE GERAÇÃO DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL, conforme as atribuições da Portaria nº 4.742, de 26 de setembro de 2017, a Resolução Normativa nº 673 de 4 de agosto de 2015 e o que consta do Processo nº 48500.002623/2017-69, decide: (i) registrar a adequabilidade aos estudos de inventário e ao uso do potencial hidráulico do Sumário Executivo (DRS-PCH) da PCH Raposo, com 6.900 kW de Potência Instalada, cadastrada sob o Código Único de Empreendimentos de Geração (CEG) PCH.PH.SC.037572-1.01, de titularidade das empresas Múltipla Participações Ltda., Enebras Projetos de Usinas Hidrelétricas Ltda. e Gehidro Engenharia E Consultoria Ltda., inscritas, respectivamente, no CNPJ sob os nºs 11.649.715/0001-96, 06.329.975/0001-44 e 10.828.800/0001-59, localizada no rio PELOTINHAS, integrante da sub-bacia 70, na bacia hidrográfica do Rio Uruguai, cuja casa de força localiza-se no município de Lages, estado de Santa Catarina; (ii) informar que este Despacho tem a finalidade de permitir ao interessado postular, nos órgãos competentes, o Licenciamento Ambiental, sendo que apenas após a sua apresentação à ANEEL, junto com a Declaração de Reserva de Disponibilidade Hídrica e as informações atualizadas constantes na tabela de Garantia Física do Sumário Executivo, serão homologados os parâmetros para fins do cálculo da Garantia Física do empreendimento; e (iii) informar que este Despacho perderá a vigência, independentemente de manifestação da ANEEL, caso não requerida a outorga do empreendimento em até 3 (três) anos, contados da data de sua publicação, nos termos do § 4º do art. 12 da citada Resolução.

ANA CLÁUDIA CIRINO DOS SANTOS

**Anexo 3 – Documentações PCHs Rio Pelotinhas levantadas junto à ANEEL  
– PCH Coxilha Rica**

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL

RESOLUÇÃO AUTORIZATIVA DE 7 DE JULHO DE 2020

[Texto Integral](#)

[Voto](#)

O DIRETOR-GERAL DA ANEEL, com base no art. 16, IV, do Regimento Interno da ANEEL, resolve:

Nº 9.046. Processo nº 48500.002991/2003-95. Interessada: Companhia de Geração e Transmissão de Energia Elétrica do Sul do Brasil - Eletrobras CGT Eletrosul. Objeto: Revogar a REA nº 3.533/2012, referente à PCH Santo Cristo, PCH.PH.SC.030982-6.01, outorgada com 19.500 kW de potência instalada, localizada no município de Lages, estado de Santa Catarina. A íntegra desta Resolução consta dos autos e estará disponível em [www.aneel.gov.br/biblioteca](http://www.aneel.gov.br/biblioteca).

ANDRÉ PEPITONE DA NÓBREGA

Este texto não substitui o publicado no D.O. de 10.07.2020, seção 1, p. 63, v. 158, n. 131.

**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO  
E DESENVOLVIMENTO ENERGÉTICO**

**PORTARIA Nº 30, DE 1º DE DEZEMBRO DE 2010**

**O SECRETÁRIO ADJUNTO DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO ENERGÉTICO DO MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA**, no uso da competência que lhe confere o art. 1º da Portaria MME nº 129, de 19 de março de 2009, tendo em vista o disposto no art. 2º, § 2º, e no art. 4º, § 1º, do Decreto nº 5.163, de 30 de julho de 2004, o que consta no Processo nº 48000.0002151/2010- 17, bem como considerando:

as Resoluções do Conselho Nacional de Política Energética - CNPE nº 1, de 17 de novembro de 2004, que propõe os critérios gerais para garantia de suprimento de energia elétrica, e nº 9, de 28 de julho de 2008, que define o critério de cálculo das garantias físicas de energia e potência de novos empreendimentos de geração, aprovadas pelo Excelentíssimo Senhor Presidente da República;

a Portaria MME nº [258](#), de 28 de julho de 2008, que trata da metodologia de cálculo de garantia física para novos empreendimentos de geração de energia elétrica do Sistema Interligado Nacional - SIN;

a Portaria MME nº [463](#), de 3 de dezembro de 2009, que estabelece a metodologia para o cálculo dos montantes de garantia física de energia de usinas hidrelétricas não despachadas centralizadamente pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS, para fins de participação no Mecanismo de Realocação de Energia - MRE, inclusive para fins de participação nos Leilões de Compra de Energia Elétrica; e

a Portaria MME nº [820](#), de 4 de outubro de 2010, que determina que a Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL deverá promover, direta ou indiretamente, o Leilão de Compra de Energia Elétrica Proveniente de Novos Empreendimentos de Geração, denominado "A-5", a ser realizado em 17 de dezembro de 2010, específico para empreendimentos de geração hidrelétrica, inclusive Pequenas Centrais Hidrelétricas - PCHs, e aqueles que tenham concessão oriunda de Sistema Isolado, na forma do art. 2º, § 7º -A, da Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004, resolve:

**Art. 1º** Definir, nos termos do art. 2º, § 2º, do Decreto nº 5.163, de 30 de julho de 2004, conforme critérios gerais de garantia de suprimento, os montantes da garantia física de energia dos Empreendimentos de Geração de Energia Elétrica, na forma dos Anexos I e II à presente Portaria.

§ 1º Para os Empreendimentos que venderem energia no Leilão, de que trata o caput, e assinarem os respectivos Contratos de Comercialização de Energia no Ambiente Regulado - CCEARs serão observadas as seguintes diretrizes:

I - o valor da garantia física terá validade, para todos os efeitos, a partir de 1º de janeiro de 2015; e

II - poderão comercializar energia no Ambiente de Contratação Livre - ACL antes de 1º de janeiro de 2015, desde que entrem em operação comercial antes dessa data, hipótese em que o valor da garantia física terá validade a partir da data de entrada em operação comercial.

§ 2º O montante de garantia física de energia constante no Anexo I é determinado na Barra de Saída do Gerador, sem considerar o abatimento do consumo interno da Usina, nem as perdas de Conexão Elétrica e na Rede Básica.

§ 3º Os montantes de garantia física de energia constantes no Anexo II referem-se ao Ponto de Conexão da Usina.

§ 4º Para efeitos de comercialização de energia elétrica, as perdas elétricas do Ponto de Conexão até o Centro de Gravidade do referido Submercado deverão ser abatidas dos montantes de garantia física de energia definidos no Anexo II desta Portaria, observando as Regras de Comercialização de Energia Elétrica vigentes.

**Art. 2º** Para todos os efeitos, a garantia física do Empreendimento constante do Anexo I que não tenha sido objeto dos CCEARs, perderá a validade e a eficácia após o Leilão a que se refere o art. 1º desta Portaria.

Parágrafo único. A regra prevista no caput não se aplica aos Empreendimentos enquadrados como Pequena Central Hidrelétrica que tenham sido habilitados tecnicamente pela Empresa de Pesquisa Energética - EPE para participarem do Leilão "A-5", de 2010, para os quais permanecerão válidos e eficazes os valores de garantia física publicados.

**Art. 3º** Fica revogado o disposto na Portaria MME nº [100](#), de 31 de maio de 2007, referente ao montante de garantia física de energia da Pequena Central Hidrelétrica denominada PCH São Paulo.

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

PAULO ALTAUR PEREIRA COSTA

Este texto não substitui o publicado no D.O. de 02.12.2010, seção 1, p. 127, v. 147, n. 230.

ANEXO I

GARANTIAS FÍSICAS E DADOS ENERGÉTICOS DE HIDRELÉTRICA PARA O LEILÃO DE ENERGIA NOVA A-5, DE 2010

APROVEITAMENTO	RIO	UF	POTÊNCIA INSTALADA (MW)	ENERGIA FIRME (MW med)	GARANTIA FÍSICA (MW med)
UHE Santo Antônio do Jarí	Jarí	AP/PA	300,0	158,8	163,6

ANEXO II

GARANTIAS FÍSICAS E DADOS ENERGÉTICOS DAS PEQUENAS CENTRAIS HIDRELÉTRICAS PARA O LEILÃO DE ENERGIA NOVA A-5, DE 2010

USINA	EMPREENHIMENTO (RAZÃO SOCIAL)	UF	RIO	GARANTIA FÍSICA (MW med)	POTÊNCIA (MW)	TEIF (%)	IP (%)
PCH Antoninha	Eletrosul Centrais Elétricas S.A.	SC	Lava Tudo	7.8	13.0	2.0	2.0
PCH Coxilha Rica	Eletrosul Centrais Elétricas S.A.	SC	Pelotinhas	9.7	18.0	2.0	2.0
PCH Gambá	Eletrosul Centrais Elétricas S.A.	SC	Lava Tudo	6.5	10.8	2.0	2.0
PCH Malacara	Eletrosul Centrais Elétricas S.A.	SC	Lava Tudo	5.5	9.2	2.0	2.0
PCH Santo Cristo	Eletrosul Centrais Elétricas S.A.	SC	Pelotinhas	10.8	19.5	2.0	2.0
PCH São Mateus	Eletrosul Centrais Elétricas S.A.	SC	Lava Tudo	11.2	19.0	2.0	2.0
PCH São Paulo	São Paulo Energética S.A.	RS	Carreiro	8.3	16.0	1.0	1.0

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL

DESPACHO Nº 4.073, DE 27 DE NOVEMBRO DE 2013.

[Texto Original](#)

O SUPERINTENDENTE DE GESTÃO E ESTUDOS HIDROENERGÉTICOS DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL – SUBSTITUTO, no uso das atribuições estabelecidas nas Portarias nºs 1.829, de 16 de junho de 2011, e 2.280, de 19 de junho de 2012, tendo em vista o disposto na Resolução Normativa ANEEL nº 393, de 04 de dezembro de 1998, e o que consta do Processo nº 48500.005687/2011-26, resolve: (i) transferir para a condição de inativo o registro para a realização da Revisão dos Estudos de Inventário Hidrelétrico do rio Pelotinhas, no trecho entre o remanso do reservatório da PCH Coxilha Rica e a nascente, localizado na sub-bacia 70, no Estado de Santa Catarina, concedido ao Senhor Vilson Marcos Testa, devido o não atendimento ao disposto no parágrafo 1º, do artigo 10, da Resolução ANEEL nº [393/98](#); e (ii) revogar o Despacho nº [4.390](#), de 11 de novembro de 2011.

AYMORÉ DE CASTRO ALVIM FILHO

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL

DESPACHO Nº 2.660, DE 24 DE AGOSTO DE 2012.

[Texto Original](#)

O SUPERINTENDENTE DE GESTÃO E ESTUDOS HIDROENERGÉTICOS DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL, no uso das atribuições estabelecidas nas Portarias nºs [1.807](#), de 10 de maio de 2011, e [2.280](#), de 19 de junho de 2012, tendo em vista o disposto na Resolução Normativa ANEEL nº [393](#), de 04 de dezembro de 1998, tendo em vista o que consta do Processo nº 48500.002992/2003-58, resolve: (i) Autorizar até o dia 21/12/2012 o acesso às áreas necessárias ao desenvolvimento dos levantamentos de campo para os Estudos de Projeto Básico da PCH Coxilha Rica, localizada no Rio Pelotinhas, sub-bacia 70, no Estado de Santa Catarina, solicitado pela empresa Eletrosul Centrais Elétricas S.A.

ODENIR JOSÉ DOS REIS  
Superintendente de Gestão e Estudos Hidroenergéticos

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL

DESPACHO N° 1.951, DE 12 DE JUNHO DE 2012.

Voto

O DIRETOR-GERAL DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA–ANEEL, no uso das atribuições regimentais, tendo em vista deliberação da Diretoria e o constante do Processo n<sup>os</sup> 48500.000310/2005-15, 48500.000050/2005-98, 48500.002992/2003-58, 48500.000049/2005-17, 48500.002991/2003-95 e 48500.000309/2005-28, resolve por conhecer do Pedido de Reconsideração interposto pela empresa Eletrosul Centrais Elétricas S.A. em face do Despacho n° [1.387](#), de 2011, para, no mérito, dar-lhe parcial provimento para: (i) autorizar a Eletrobras Eletrosul Centrais Elétricas S.A. a estabelecer-se como Produtor Independente de Energia Elétrica mediante a implantação e exploração da Pequena Central Hidrelétrica Coxilha Rica, com 18.000 kW de capacidade instalada, localizada no rio Pelotinhas, município de Lages, estado de Santa Catarina, condicionado a, no prazo de 30 dias a partir da publicação da Resolução, apresentar garantia de fiel cumprimento da implantação da Pequena Central Hidrelétrica Coxilha Rica, nos moldes disciplinados no art. 8º da Resolução Normativa n. [343](#), de 2008; ii) autorizar a Eletrobras Eletrosul Centrais Elétricas S.A a estabelecer-se como Produtor Independente de Energia Elétrica mediante a implantação e exploração da Pequena Central Hidrelétrica Santo Cristo, com 19.500 kW de capacidade instalada, localizada no rio Pelotinhas, município de Lages, estado de Santa Catarina, condicionado a, no prazo de 30 dias a partir da publicação da Resolução, apresentar garantia de fiel cumprimento da implantação da Pequena Central Hidrelétrica Santo Cristo, nos moldes disciplinados no art. 8º da Resolução Normativa n. [343](#), de 2008; (iii) manter o indeferimento do pedido da Eletrobras Eletrosul Centrais Elétricas S.A para estabelecer-se como Produtor Independente de Energia Elétrica mediante a implantação e exploração das Pequenas Centrais Hidrelétricas Antoninha, Gamba, Malacara e São Mateus, todas localizadas no estado de Santa Catarina; e iv) revogar os seguintes Despachos: a) Despachos n. [3.384](#) e [3.385](#), ambos de 17 de agosto de 2011, que efetivaram como ativos os registros para a realização dos Estudos de Projetos Básicos das PCHs Santo Cristo e Coxilha Rica, respectivamente, em favor da Dona Francisca Energética S.A; b) Despachos n. [4.456](#) e [4.458](#), ambos de 18 de novembro de 2011, que efetivaram como ativos os registros para a realização dos Estudos de Projetos Básicos das PCHs Santo Cristo e Coxilha Rica, em favor da GLEP Energias Renováveis e Participações S.A.; e c) Despachos n. [4.050](#), de 13 de outubro de 2011, e n. [4.290](#), de 1º de novembro de 2011, que efetivaram como ativos os registros para a realização dos Estudos de Projetos Básicos das PCHs Coxilha Rica e Santo Cristo, respectivamente, em favor da Msul Energia e Participações Ltda. e da Trix Engenharia Civil Ltda.

NELSON JOSÉ HÜBNER MOREIRA

Este texto não substitui o publicado no D.O. de [09.07.2012](#), seção 1, p. 86, v. 149, n. 131 e o retificado no D.O. de [10.07.2012](#).

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL

DESPACHO Nº 4.459, DE 18 DE NOVEMBRO DE 2011

[Texto na Íntegra](#)

Processo nº 48500.005468/2011-47. Decisão: i) Não conceder registro ativo para a elaboração do projeto básico da PCH Coxilha Rica, situada no rio Pelotinhas, no Estado de Santa Catarina, solicitado pela empresa Rodrigo Pedroso Energia Ltda., devido ao não atendimento ao disposto no artigo 2º, inciso IV, da Resolução ANEEL nº [343/2008](#).

AYMORÉ DE CASTRO ALVIM FILHO  
Superintendente de Gestão e Estudos Hidroenergéticos – Substituto

Este texto não substitui o publicado no D.O. 21.11.2011, seção 1, p. 116, v. 148, n. 222.

## AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA - ANEEL

DESPACHO Nº 2.319, DE 20 DE JUNHO DE 2008

O SUPERINTENDENTE DE GESTÃO E ESTUDOS HIDROENERGÉTICOS DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL no uso das atribuições estabelecidas no art. 23, V, da Portaria MME nº 349, de 28 de novembro de 1997, com a redação conferida pela Resolução Normativa ANEEL nº 116, de 29 de novembro de 2004, bem como na Portaria nº 726, de 04 de setembro de 2007, em cumprimento ao disposto no art. 5º da Lei nº 9.074, de 07 de julho de 1995, nos arts. 3º, 3º-A, 26 e 28 da Lei nº 9.427, de 23 de dezembro de 2003, e no Decreto nº 4.932, de 23 de dezembro de 2003, com suas atualizações posteriores, tendo em vista o que consta do Processo nº 48500.002992/2003-58, resolve: I – Autorizar pelo prazo de 135 (cento e trinta e cinco) dias o acesso às áreas necessárias ao desenvolvimento dos levantamentos de campo para os Estudos de Projeto Básico da PCH Coxilha Rica, localizada no rio Pelotinhas, na sub-bacia nº 70, bacia hidrográfica do rio Uruguai, localizada no Município de Lages, no Estado de Santa Catarina, solicitado pela empresa Eletrosul Centrais Elétricas S/A, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 00.073.957/0001-68, com sede rua Dep. Antônio Edu Vieira, nº 999, bairro Pantanal, CEP 88.040-901, na cidade de Florianópolis - SC. II – O valor da caução depositado em conta específica da ANEEL, correspondente a 2% (dois por cento) do dispêndio previsto para a execução do Projeto Básico que será devolvido à autorizada sessenta dias depois de expirado o prazo da autorização, mediante declaração da inexistência de ações judiciais indenizatórias, decorrentes da autorização.

ROGÉRIO DE ABREU MENESCAL

Este texto não substitui o publicado no D.O. de 23.06.2008, seção 1, p. 56, v. 145, n. 118.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL

DESPACHO Nº 2.132, DE 3 DE JUNHO DE 2008

O SUPERINTENDENTE DE GESTÃO E ESTUDOS HIDROENERGÉTICOS DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL no uso das atribuições estabelecidas no art. 23, V, da Portaria MME nº 349, de 28 de novembro de 1997, com a redação conferida pela Resolução Normativa ANEEL nº 116, de 29 de novembro de 2004, bem como na Portaria nº 726, de 04 de setembro de 2007, em cumprimento ao disposto no art. 5º da Lei nº 9.074, de 07 de julho de 1995, nos arts. 3º, 3º-A, 26 e 28 da Lei nº 9.427, de 23 de dezembro de 2003, e no Decreto nº 4.932, de 23 de dezembro de 2003, com suas atualizações posteriores, tendo em vista o que consta do Processo nº 48500.002992/2003-58, resolve: I – Autorizar pelo prazo de 135 (cento e trinta e cinco) dias o acesso às áreas necessárias ao desenvolvimento dos levantamentos de campo para os Estudos de Projeto Básico da PCH Coxilha Rica, localizada no rio Pelotinhas, na sub-bacia nº 70, bacia hidrográfica do rio Uruguai, localizada no Município de Lages, no Estado de Santa Catarina, solicitado pela empresa Eletrosul Centrais Hidreléticas S/A, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 00.073.957/0001-68, com sede rua Dep. Antônio Edu Vieira, nº 999, bairro Pantanal, CEP 88.040-901, na cidade de Florianópolis - SC. II – O valor da caução depositado em conta específica da ANEEL, correspondente a 2% (dois por cento) do dispêndio previsto para a execução do Projeto Básico que será devolvido à autorizada sessenta dias depois de expirado o prazo da autorização, mediante declaração da inexistência de ações judiciais indenizatórias, decorrentes da autorização.

ROGÉRIO DE ABREU MENESCAL

Este texto não substitui o publicado no D.O. de 04.06.2008, seção 1, p. 60 v. 145, n. 105.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL

DESPACHO Nº 507, DE 28 DE FEVEREIRO DE 2007

O SUPERINTENDENTE DE GESTÃO E ESTUDOS HIDROENERGÉTICOS DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL no uso das atribuições estabelecidas na Resolução Normativa n.º 116 e na Portaria n.º 145, ambas de 29 de novembro de 2004, com amparo no artigo 1º do Decreto n.º 4.932, de 23 de dezembro de 2003, com a redação dada pelo Decreto n.º 4.970, de 30 de janeiro de 2004 e o que consta do Processo n.º 48500.002992/2003-58, resolve: I – Anuir com o pedido de transferência de titularidade do Processo n.º 48500.002992/2003-58, referente ao Projeto Básico da PCH Coxilha Rica, com potência estimada de 17,4 MW, situada no rio Pelotinhas, sub-bacia 70, bacia hidrográfica do rio Uruguai, no Estado de Santa Catarina, solicitado pelas empresas RTK Consultoria Ltda., inscrita no CNPJ sob o n.º 02.984.642/0001-06 e DW Engenheiros Associados Ltda. inscrita no CNPJ sob o n.º 03.787.089/0001-76, para a empresa Eletrosul Centrais Elétricas S.A., inscrita no CNPJ sob o n.º 00.073.957/0001-68. II – Todos os atos referentes ao processo em tela e subsequentes à publicação do presente Despacho devem ser expedidos em nome da empresa Eletrosul Centrais Elétricas S.A.. III – A presente transferência não exime as empresas de suas responsabilidades pelos estudos e seu registro perante o Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA

FABIANO MAFRA SIQUEIRA

Este texto não substitui o publicado no D.O. de 01.03.2007, seção 1, p. 98, v. 144, n. 41.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL

DESPACHO Nº 376, DE 24 DE FEVEREIRO DE 2006

O SUPERINTENDENTE DE GESTÃO E ESTUDOS HIDROENERGÉTICOS DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL no uso das atribuições estabelecidas na Resolução Normativa n.º [116](#) e na Portaria n.º [145](#), ambas de 29 de novembro de 2004, com amparo no artigo 1º do Decreto n.º 4.932, de 23 de dezembro de 2003, com a redação dada pelo Decreto n.º 4.970, de 30 de janeiro de 2004 e o que consta do Processo n.º 48500.002992/03-58, resolve: I – Aprovar o Projeto Básico da PCH Coxilha Rica, apresentado pelas empresas DW Engenheiros Associados S/C Ltda. e RTK Consultoria Ltda., inscritas no CNPJ sob os n.ºs 03.787.089/0001-76 e 02.984.642/0001-06, respectivamente, situada no rio Pelotinhas, sub-bacia 70, na bacia hidrográfica do rio Uruguai, localizada no Município de Lages, no Estado de Santa Catarina, com as características dadas pela tabela abaixo:

Potência Instalada [MW]	Coordenadas Geográficas do Eixo do Barramento	N. A. máximo normal de montante [m]	N. A. máximo normal de jusante [m]	Área do Reservatório [km <sup>2</sup> ]
18,0	28º 13' 16" S 50º 32' 16" W	872,00	803,59	0,69

II - A presente aprovação não exime as empresas DW Engenheiros Associados e RTK Consultoria de suas responsabilidades pelo projeto e sua execução perante o Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA, sendo que o direito de explorar este potencial hidráulico deverá atender às disposições da legislação vigente.

AMILTON GERALDO

Este texto não substitui o publicado no D.O. de 01.03.2006, seção 1, p. 66, v. 143, n. 41.

[\(Suspendido temporariamente, pelo DSP SGH/ANEEL 1.511, de 15.05.2007\)](#)

[\(Restaurado o efeito, pelo DSP SGH/ANEEL 3.701, de 21.12.2007\)](#)

[\(Revogado pelo DSP ANEEL 1.387, de 29.03.2011\)](#)

[\(Restabelecido o efeito, pelo DSP ANEEL 2.053, de 02.07.2013\)](#)

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL

DESPACHO Nº 2.407, DE 17 DE AGOSTO DE 2020

[Texto Original](#)

O SUPERINTENDENTE DE CONCESSÕES E AUTORIZAÇÕES DE GERAÇÃO DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL, conforme as atribuições estipuladas na Portaria nº 4.742, de 26 de setembro de 2017, e tendo em vista o que consta da Resolução Normativa (REN) nº 875, de 10 de março de 2020, e dos Processos nºs 48500.003936/2020-30 e 48500.003953/2020-77, decide: (i) conferir à Múltipla Participações Ltda., à Back Participações e Investimentos Ltda. e à Alfa – Gestão de Negócios Ltda., inscritas no CNPJ sob os nºs 11.649.715/0001-96, 16.385.378/0001-90 e 07.592.063/0001-23, respectivamente, o Despacho de Registro de Intenção à Outorga de Autorização (DRI-PCH) referente a PCH Coxilha Rica, localizada no rio Pelotinhas, integrante da sub-bacia 70, no município de Lages, no estado de Santa Catarina, cuja solicitação foi protocolada na ANEEL em 10/7/2020, conforme as características técnicas do quadro, haja vista o preenchimento dos requisitos do Anexo III da Resolução Normativa nº [875](#), de 10 de março de 2020; (ii) informar que os titulares do DRI-PCH têm o prazo de até 14 (quatorze) meses para a elaboração do Projeto Básico e apresentação, na ANEEL, do Sumário Executivo, correspondentes ART(s) e arquivo digital com o Projeto Básico desenvolvido, conforme orientações disponíveis no sítio da ANEEL, de acordo com o estabelecido no art. 25 da REN nº [875/2020](#); (iii) informar que não será permitida transferência de titularidade do DRI-PCH antes da entrega do Sumário Executivo, conforme disposto no art. 23 da REN nº [875/2000](#); (iv) esse DRI-PCH não poderá ser conferido a outros interessados, de acordo com o estabelecido no art. 19 da REN nº [875/2020](#); (v) não conceder à Oeste Comércio de Metais Ltda., inscrita no CNPJ sob o nº 25.211.393/0001-03, o Despacho de Registro de Intenção à Outorga de Autorização (DRI-PCH) referente a PCH Coxilha Rica, nos termos do art. 19 da Resolução Normativa nº [875/2020](#); e (vi) devolver a garantia de registro aportada na ANEEL pela Oeste Comércio de Metais Ltda., conforme o disposto no item 13, subitem 13.1, do Anexo V, da Resolução Normativa nº [875/2020](#).

Código Único de Empreendimentos de Geração (CEG)	Coordenadas do Eixo do Barramento	N.A. Normal Montante (m)	N.A. Médio de Jusante (m)	Área do Reservatório (km <sup>2</sup> )	Potência (kW)
PCH.PH.SC.030981-8.01	28°13'17" S 50°32'16" O	872,00	802,00	0,69	17.400

CARLOS EDUARDO CABRAL CARVALHO

## VOTO

**PROCESSOS:** 48500.002991/2003-95, 48500.000309/2005-28, 48500.000050/2005-98, 48500.002992/2003-58, 48500.000310/2005-15 e 48500.000049/2005-17

**INTERESSADA:** Eletrobras Eletrosul Centrais Elétricas S.A.

**RELATOR:** Diretor André Pepitone da Nóbrega

**RESPONSÁVEL: DIRETORIA - DIR**

**ASSUNTO:** Pedido de Reconsideração interposto pela empresa Eletrosul Centrais Elétricas S.A. em face do Despacho nº 1.387, de 2011, que indeferiu o pedido da empresa para estabelecer-se como Produtor Independente de Energia Elétrica mediante a implantação e exploração das Pequenas Centrais Hidrelétricas Santo Cristo, Malacara, São Mateus, Coxilha Rica, Antoninha e Gamba, todas localizadas no estado de Santa Catarina.

### I. RELATÓRIO

Em 24 de março de 2009, a Superintendência de Concessões e Autorizações de Geração – SCG –, ao analisar o pedido formulado pela Eletrobras Eletrosul Centrais Elétricas S.A. - Eletrosul para estabelecer-se como produtora independente de energia elétrica mediante a implantação e a exploração das Pequenas Centrais Hidrelétricas Santo Cristo, Malacara, São Mateus, Coxilha Rica, Antoninha e Gamba, todas localizadas no Estado de Santa Catarina, deixou consignado na Nota Técnica nº 102, de 24 de março de 2009, que:

- a) a Eletrosul “[...] vem descumprindo, sistematicamente, os cronogramas de implantação de outros quatro empreendimentos de mesma natureza (PCH)” que lhe foram previamente outorgados; e
- b) recomendou o sobrestamento do pedido por seis meses, até a retomada das obras de implantação dos empreendimentos em atraso.

2. Por meio dos Pareceres nºs 409, 414, 415, 420, 421 e 422, todos de maio de 2009, a Procuradoria-Geral da ANEEL – PGE recomendou a oitiva da Eletrosul antes do sobrestamento do feito.

3. Na sessão ordinária do dia de 26 de maio de 2009, ocasião da 20ª Reunião Pública, a Diretoria da ANEEL, mediante o Despacho nº 1.943, de 26 de maio de 2009, determinou à SCG promover a notificação da Eletrosul para se manifestar, no prazo de trinta dias, quanto à proposta de sobrestamento do processo e à possibilidade “[...] de ter seus pedidos [de outorga] indeferidos”.

4. Por meio da Nota Técnica nº 385, de 14 de outubro de 2009, a SCG concluiu que “[...] o atraso no cronograma de obras das usinas outorgadas foi o resultado de uma sucessão de dificuldades de caráter técnico e ambiental”, motivo pelo qual recomendou que tais atrasos não fossem considerados óbices à outorga de novos empreendimentos à Eletrosul.

5. Em 11 de novembro de 2009, mediante o Despacho nº 451, a PGE encaminhou os autos para a Superintendência de Fiscalização dos Serviços de Geração – SFG para manifestação quanto à “[...] situação atual das PCHs de titularidade da [...] Eletrosul, fornecendo histórico atualizado de comportamento e penalidades acaso aplicadas, assim como manifestar-se quanto aos argumentos trazidos pela Eletrosul, que foram acatados pela SCG”.

6. Mediante o Memorando nº 908, de 17 de novembro de 2010, a SFG afirmou que as justificativas apresentadas já foram analisadas e refutadas pela área em processos administrativos punitivos próprios e que forneceu o histórico solicitado, do qual se depreende o atraso nos cronogramas de implantação em três das quatro PCHs e em três das quatro UHEs outorgadas à Eletrosul.

7. Em 2 de fevereiro de 2011, no Parecer nº 68, a PGE opinou pela avaliação, pela Diretoria, da “[...] oportunidade e conveniência em conferir a autorização à Eletrosul”.
8. Em 29 de março de 2011, por meio do Despacho nº 1.387, a Diretoria Colegiada da ANEEL resolveu:
- i. indeferir o pedido formulado pela Eletrosul Centrais Elétricas S.A. para estabelecer-se como produtora independente de energia elétrica mediante a implantação e a exploração das Pequenas Centrais Hidrelétricas Antoninha, Coxilha Rica, Gamba, Malacara, Santo Cristo e São Mateus, e
  - ii. determinou a abertura de novos processos de outorga de autorização dos referidos empreendimentos. Esta decisão culminou com a publicação, em 7 de abril de 2011, no Diário Oficial da União do Despacho nº 1.387.
9. Inconformada com essa decisão, em 18 de abril de 2011, a Eletrosul postulou seja ela reformada, diante de Recurso Administrativo interposto, apoiando-se, em síntese, nos seguintes fundamentos:
- a) todos os documentos exigidos pela Resolução Normativa nº 395, de 1998, quanto à regularidade jurídica e fiscal, qualificação técnica e capacidade de investimento para execução dos empreendimentos, além do cronograma de implantação e do parecer de acesso foram apresentados;
  - b) não consta expressamente dessa Resolução que o histórico do interessado servirá de critério para a ANEEL avaliar a conveniência e a oportunidade em conferir, ou não, as autorizações para implantação de empreendimentos de geração;
  - c) o exame de conveniência e oportunidade se dá sempre em atendimento ao interesse público, diretriz-mor da Administração, de modo que o indeferimento das autorizações comprometeria os esforços despendidos pela Recorrente, enquanto o Sistema Interligado Nacional – SIN seria privado da oferta adicional que estas PCHs podem representar;
  - d) a Recorrente está sofrendo restrição dos seus legítimos direitos sem que hajam fatos sob sua exclusiva responsabilidade que justifiquem a gravidade do ato praticado pela ANEEL;
  - e) o histórico da Recorrente é marcado pelo desenvolvimento de grandes projetos de geração e transmissão de energia elétrica – a Empresa apresentou, detalhadamente, os diversos projetos desenvolvidos ao longo dos últimos 13 anos;
  - f) a ANEEL feriu o princípio da isonomia entre os administrados, especialmente considerando o tratamento diferido a outros empreendimentos – a Recorrente apresentou exemplos de empreendimentos autorizados pela Agência, com projeto básico aprovado e com cronograma atrasado, que não tiveram suas outorgas revogadas;
  - g) o atraso no cumprimento do cronograma das PCHs Barra do Rio Chapéu, Itararé, Pinheiro e João Borges usado como fundamento para aplicação de penalidade de multa e também como fundamento para indeferir as outorgas para implantação de novos empreendimentos, configura uma dupla penalização pelo mesmo fato, ou seja, *bis in idem*, o que é vedado no ordenamento jurídico;
  - h) o histórico em relação às PCHs já outorgadas (Barra do Rio Chapéu, Pinheiro, Itararé e João Borges) não é suficientemente grave a ponto de impedir a concessão de novas outorgas em seu favor, visto que os atrasos no cumprimento do cronograma daquelas PCHs foram todos justificados por problemas alheios à responsabilidade da Recorrente.
10. Assim, diante das considerações postas requereu:
- a) efeito suspensivo da Decisão, determinando-se que, enquanto perdurar a análise do presente recurso, a ANEEL não receba pleitos de autorização para os empreendimentos PCHs Coxilha Rica, Antoninha, Malacara, Gamba, Santo Cristo e São Mateus;
  - b) reforma da a decisão para o fim de ser expedida em favor da Recorrente as outorgas para implantação e exploração das PCHs Coxilha Rica, Antoninha, Malacara, Gamba, Santo Cristo e São Mateus, para todos os efeitos legais.

11. Em 4 de maio de 2011, o Diretor-Geral da ANEEL, pelo Despacho nº 1.897, resolveu não conceder o efeito suspensivo ao pedido de reconsideração interposto pela Eletrosul em face do Despacho nº 1.387, de 2011, por não se encontrar, ao ser ver, presente o requisito de lesão grave e de difícil reparação ensejador da suspensividade.

12. Em sua fundamentação ao ato monocrático, deixou consignado que:

De fato, repete-se, não se observa qualquer prejuízo à ELETROSUL pelo fato de a ANEEL continuar a receber pedidos de registros, já que, em primeiro lugar, **uma decisão final cujo mérito lhe seja favorável significa que seu pleito se sobrepõe ao dos demais** e em segundo lugar porque **à área técnica, apesar de continuar a receber os pedidos de outros interessados, não interessa concluir qualquer processo referente aos empreendimentos em questão sabedores que existe pendência administrativa que poderá por a perder todo um trabalho de análise e execução.** (grifo nosso)

13. Assim, a SGH concedeu registros para a realização dos Estudos de Projetos Básicos das Pequenas Centrais Hidrelétricas para os seguintes empreendedores:

- a) Dona Francisca Energética S.A: os Despachos nºs 3.384 e 3.385, ambos de 17 de agosto de 2011, efetivaram como ativos os registros para a realização dos Estudos de Projetos Básicos das PCHs Santo Cristo e Coxilha Rica, respectivamente, cujas solicitações foram protocoladas na ANEEL em 6/5/2011;
- b) GLEP Energias Renováveis e Participações S.A.: os Despachos nºs 4.456 e 4.458, ambos de 18 de novembro de 2011, efetivaram como ativos os registros para a realização dos Estudos de Projetos Básicos das PCHs Santo Cristo e Coxilha Rica, respectivamente, cujas solicitações foram protocoladas na ANEEL em 17/10/2011;
- c) Msul Energia e Participações Ltda. e Trix Engenharia Civil Ltda.: os Despachos nºs 4.050 e 4.051, de 13 outubro, nºs 4.287, 4.288, 4.289 e 4.290, de 1º de novembro, todos de 2011, efetivaram como ativos os registros para a realização dos Estudos de Projetos Básicos das PCHs Coxilha Rica, Gamba, São Mateus, Malacara, Antoninha e Santo Cristo, respectivamente, cujas solicitações foram protocoladas na ANEEL em 23/9/2011.

14. A Eletrosul, em 20 de setembro de 2011, protocolou na ANEEL a Correspondência nº CE PRE-0136/2011, por meio da qual apresentou memorial referente ao Pedido de Reconsideração e reiterou seu pleito de reforma da decisão constante do Despacho nº 1.387, de 2011.

15. Em 17 de outubro de 2011, a Eletrosul juntou aos autos a Correspondência PRE-0199/2011, de 14 de outubro de 2011, aduzindo que:

- a) o indeferimento das outorgas em favor da Eletrosul ainda não transitou em julgado na esfera administrativa haja vista que o Recurso Administrativo da Eletrosul encontra-se pendente de julgamento pela ANEEL, e por esta razão entende que os Projetos Básicos das PCHs poderão retornar à condição de ativo;
- b) não se opera contra a Eletrosul o prazo de sessenta dias referido no parágrafo 30, do art. 3º da Resolução nº 343, de 2008, em relação aos Despachos nºs 3.384 e 3.385, publicados no DOU de 18/8/2011, que efetivaram como ativo o registro solicitado por um terceiro para a realização dos Estudos de Projeto Básico das PCHs Santo Cristo e Coxilha Rica, respectivamente;
- c) a Empresa se opõe a qualquer pedido de registro que venha a ser requerido por outros interessados em relação aos empreendimentos objeto do Recurso Administrativo, enquanto não se operar a coisa julgada.

16. Em 13 de fevereiro de 2012, a Eletrosul protocolou a Correspondência CE PRE-0023/2012 pela qual descreveu o histórico das ações depreendidas para obtenção do licenciamento ambiental e a situação atual dos empreendimentos PCH Coxilha Rica e PCH Santo Cristo e ratificou seu compromisso e interesse de implementar estas usinas.

17. Para tanto, apresentou novos cronogramas, com previsão de entrada em operação comercial para os meses de dezembro de 2014 (PCH Coxilha Rica) e de janeiro de 2015 (PCH Santo Cristo). Ademais, com intuito de demonstrar a firme intenção em implantar os empreendimentos, a Eletrosul se comprometeu a apresentar garantias de fiel cumprimento, nos moldes do previsto no art. 8º da Resolução Normativa nº 343, de 9 de dezembro de 2008.

18. Em 14 de fevereiro de 2012, a Eletrosul protocolou a Correspondência CE PRE-0024/2012 contendo as mesmas informações e compromissos para as outras 4 PCHs (Gamba, Malacara, São Mateus e Antoninha). Apresentou novos cronogramas, com previsão de entrada em operação comercial para os meses de dezembro de 2015 (PCH Gamba), maio de 2016 (PCH Malacara), outubro de 2016 (PCH São Mateus) e Maio de 2017 (PCH Antoninha), bem como formalizou o compromisso de aportar as garantias de fiel cumprimento nos moldes estabelecidos no art. 8º da Resolução Normativa nº 343, de 2008.

19. Instada a se manifestar, a Superintendência de Fiscalização dos Serviços de Geração – SFG, por meio do Memorando nº 339, de 23 de abril de 2012, apontou que os cronogramas propostos pela Recorrente são viáveis e factíveis. A Superintendência, contudo, ponderou que para as PCHs Coxilha Rica e Santo Cristo foram propostos cronogramas com previsão de implantação em curto prazo e ressaltou que para as demais PCHs há um período extenso para o início das obras civis, quando comparadas com empreendimentos do mesmo porte.

20. Diante da possibilidade de decisão final cujo mérito seja favorável à Eletrosul, a Secretaria-Geral da ANEEL, pelos Ofícios nºs - de 26 de abril de 2012, notificou as empresas que obtiveram registro ativo para realização dos Estudos de Projetos Básicos das PCHs objeto do Recurso Administrativo da Eletrosul para que, no prazo de dez dias, apresentassem as alegações que julgassem convenientes, em conformidade com o disposto no inciso II e III do art. 3º da Lei no 9.784, de 29 de janeiro de 1999.

21. As empresas Dona Francisca Energética, GLEP Energias Renováveis e Participações S.A., Msul Energia e Participações Ltda. e Trix Engenharia Civil Ltda. apresentaram suas manifestações respectivamente em 11, 14 e 17 de maio de 2012.

## **II. FUNDAMENTAÇÃO**

22. Recepiona-se do recurso, eis que preenchidos os pressupostos legais de admissibilidade recursal.

23. Passa-se então à análise das alegações oferecidas pela Eletrosul.

24. O Voto que fundamentou a emissão do Despacho nº 1.387, de 2011, prolatado na seção ordinária de 29 de março de 2011, e acompanhado por unanimidade, concluiu que não se mostrava conveniente e oportuno conferir seis novas outorgas de autorização à Eletrosul, diante dos atrasos verificados em outorgas sob sua titularidade com natureza de PCH, a saber, as PCHs Barra do Rio Chapéu, Pinheiro, Itararé e João Borges, além das UHEs Passo São João, São Domingos e Mauá.

25. A Eletrosul, por sua vez, sustentou em Recurso que todos os documentos exigidos pela Resolução Normativa nº 395, de 1998, quanto à regularidade jurídica e fiscal, qualificação técnica e capacidade de investimento para execução dos empreendimentos, além do cronograma de implantação e do parecer de acesso, necessários a emissão da outorga, foram apresentados.

26. Diante disso, argumentou que os atrasos na implantação das PCHs Barra do Rio Chapéu, João Borges, Pinheiro e Itararé, bem como das UHEs sob sua responsabilidade não seriam aptos a justificar o indeferimento de novos pedidos de outorgas em seu favor.

27. Acrescentou, ainda, que o juízo de conveniência e oportunidade deve se pautar sempre em atendimento ao interesse público, de modo que o indeferimento das autorizações comprometeria os esforços despendidos pela Recorrente, enquanto o Sistema Interligado Nacional – SIN seria privado da oferta adicional de energia que estas PCHs poderiam representar.

28. Não deve prosperar o argumento de que a Resolução não prevê expressamente que o histórico do interessado servirá de critério para a ANEEL avaliar a conveniência e a oportunidade em conferir, ou não, as autorizações para implantação de empreendimentos de geração. O art. 19 dessa Resolução é claro e preciso quando enumera os requisitos a serem observados pelo interessado para obtenção da autorização. Dentre eles encontram-se a regularidade jurídica e fiscal, a qualificação técnica, a capacidade financeira, além do histórico do interessado.

29. Entende-se, contudo, que a análise de conveniência e oportunidade em conferir as autorizações para Eletrosul, em razão do seu histórico, deve ser aprofundada diante dos novos elementos trazidos aos autos pela Recorrente no exercício da fase recursal.

30. Com efeito, a Eletrosul argumenta que os atrasos nos cronogramas de obras das usinas já outorgadas, que fundamentaram o indeferimento de novas outorgas, foram resultado de sucessão de dificuldades de caráter técnico e ambiental. A esse respeito, compreende-se que os argumentos ou situações aventadas pela Recorrente são desafios usualmente enfrentados pelos interessados na implantação de empreendimentos de geração hidrelétrica.

31. Em que pese as adversidades, constata-se que a Eletrosul depreendeu ações objetivando viabilizar a implantação das PCHs, que, contudo, não foram concretizadas em tempo hábil para atender os prazos constantes dos cronogramas. Assim, foram emitidos Autos de Infração com estabelecimento de multa para as PCHs e, além disso, para as PCHs Pinheiro e Itararé foram emitidos Termos de Intimação.

32. Das quatro PCHs com cronograma atrasado, as PCHs Pinheiro e Itararé tiveram suas autorizações revogadas pela ANEEL por meio das Resoluções Autorizativas nºs 3.355 e 3.368, ambas de 28 de fevereiro de 2012. A época, a Eletrosul consignou que a viabilidade dos empreendimentos estaria condicionada à habilitação em leilões de compra e venda de energia elétrica, o que, permitiria a contratação de financiamento.

33. Entretanto o Colegiado da ANEEL, acompanhando Voto por mim proferido, entendeu que a Eletrosul deve cumprir as obrigações que lhe foram impostas pela Autorização, independentemente da celebração de contrato no Ambiente de Contratação Regulada. Ademais, a obtenção de financiamento no mercado de crédito faz parte do plano de negócios do empreendedor, sendo de sua exclusiva responsabilidade a captação de crédito para execução do empreendimento.

34. Na ocasião, a Eletrosul reconheceu que, naquele momento, não vislumbrava viabilidade econômica e financeira para implantação das PCHs Pinheiro e Itararé. A Eletrosul, entretanto, ressaltou que, a posteriori, eventuais mudanças de cenário podem levar à reavaliação desses entendimentos.

35. Já os atrasos verificados na implantação das PCHs Barra do Rio Chapéu e João Borges também foram objeto de Autos de Infração, que foram encerrados após o pagamento de multa. Conforme se depreende do Documento da SFG intitulado Acompanhamento das Pequenas Centrais Hidrelétrica – versão 15/5/2012, as duas PCHs encontram-se em fase intermediária de construção, avançando para a etapa final.

36. Segundo informações da SFG, a PCH Barra do Rio Chapéu já teve a montagem eletromecânica iniciada, o túnel já está praticamente concluído, e as obras civis estão em estágio avançado. A SFG informou também que as previsões do agente para início da operação comercial, em 31/8/2012 (UG1) e 30/9/2012 (UG2) são tecnicamente factíveis.

37. No que diz respeito a PCH João Borges, a SFG relata que o desvio do rio já foi realizado, e está em execução a barragem em CCR (concreto compactado a rolo), a concretagem da Casa de Força, a montagem dos condutos forçados, além da fabricação dos equipamentos eletromecânicos.

38. Na instrução que fundamentou o indeferimento dos pedidos de outorga, consta que além do atraso dos cronogramas dessas PCHs, a informação de que a Concessionária estava “[...] providenciando Chamada Pública com o objetivo de buscar parceria majoritariamente privada”, conduziria à conclusão de que a Eletrosul não detinha condições para concretizar os empreendimentos.

39. A Eletrosul rebate tal fundamento alegando que a capacidade de investimento da Empresa ficou comprovada com o resultado do último Leilão de Energia (Leilão A-3/2011), onde apresentou “[...] o melhor resultado individual, por empresa, [...] com investimentos da ordem de mais de R\$ 2 bilhões”.

40. No ponto, a busca de alternativas econômico-financeiras e societárias para viabilizar os empreendimentos está relacionada ao plano de negócios do Empreendedor, que é de sua exclusiva responsabilidade.

41. Quanto à situação das UHEs Passo São João, São Domingos e Mauá, também com cronograma atrasado à época do indeferimento das outorgas, a SFG prestou as seguintes informações sobre o estágio atual destas:

- a) UHE Passo São João: a UG1<sup>1</sup> está operando comercialmente e a UG2 tem previsão para entrada em operação comercial em julho/2012.
- b) UHE São Domingos: obras em andamento com avanço intermediário/adiantado. Processo punitivo por atraso de cronograma em andamento. Empreendedor encaminhou à ANEEL proposta de novo cronograma, sinalizando as datas de 30/10/2012 e 30/11/2012 para a entrada em operação comercial das duas UGs;
- c) UHE Mauá: obras em andamento avançado, com a linha de transmissão de interesse restrito concluída, a casa de força fechada, as unidades geradoras montadas, as barragens concluídas e entrada em operação comercial prevista para setembro/2012.

42. É inequívoca a existência de atraso na implantação dos empreendimentos. Verifica-se dos argumentos apresentados e das informações prestadas pela SFG, contudo, que, apesar das dificuldades enfrentadas, com exceção das PCHs Pinheiro e Itararé, a Eletrosul continua envidando esforços no sentido de viabilizar as PCHs Barra do Rio Chapéu e João Borges e as UHEs Passo São João, São Domingos e Mauá, que estão em pleno andamento. Pondera-se, ainda, que a UHE Jirau, na qual a Empresa tem participação de 20%, encontra-se com o cronograma adiantado.

43. Além desses Empreendimentos, a Empresa sustenta que seu histórico inclui grandes obras geração e transmissão de energia elétrica desenvolvidas ao longo dos últimos 13 anos. Destacou, ainda, a implantação das Eólicas Cerro Chato I, II e III (antigas EOLs Coxilha Negra), que entraram em operação comercial com todos os aerogeradores em média 8 meses antes da data prevista nos cronogramas.

44. De fato, para subsidiar a análise de conveniência e oportunidade de se conferir, ou não, as outorgas pretendidas, nos termos do art. 19 da Resolução nº 395, de 1998, o histórico a ser apreciado deve contemplar todos os pontos que indiquem a capacidade da Empresa em cumprir as obrigações assumidas.

45. Nessa análise não se pode perder de perspectiva, também, o tratamento conferido por esta Agência a diversos processos relativos a empreendimentos com atrasos de cronograma. A Eletrosul aduz que a ANEEL aplicou condução distinta a aplicada em outros casos, e, por agir de maneira mais severa, feriu o princípio da isonomia entre os administrados – a Recorrente apresentou exemplos de empreendimentos autorizados pela Agência, com projeto básico aprovado e com cronograma atrasado, que não tiveram suas outorgas revogadas. Deve-se, portanto, analisar os casos apontados.

46. A Eletrosul apresentou como exemplos os casos da PCH Jambo, da PCH Mata Velha, da PCH Marcol, da PCH Monte Alegre, dentre outros. Os dois primeiros trataram-se de transferências de outorgas de

---

<sup>1</sup> Despacho nº 985, de 23 de março de 2012.

autorização que estavam com os cronogramas atrasados. Nesses processos, diante da comprovação da regularidade jurídica e fiscal, qualificação técnica e capacidade financeira das Interessadas, a Diretoria da ANEEL transferiu as outorgas, ponderando, ainda, os seguintes pontos:

- a) PCH Jambo: foi realizado aporte de Garantia de Fiel Cumprimento, nos termos da Resolução nº 343, de 2008, bem como foi aprovado novo cronograma de implantação do Empreendimento;
- b) PCH Mata Velha: foi realizado aporte de Garantia de Fiel Cumprimento, nos termos da Resolução nº 343, de 2008. A análise do novo cronograma de implantação da PCH, contudo, foi sobreatada até a renovação da Licença de Instalação, que havia expirado.

47. Já os exemplos apresentados pela Recorrente, PCHs Monte Alegre e Marcol, trataram-se de processos punitivos por atraso de cronograma.

48. A implantação da PCH Monte Alegre tem um histórico de inadimplências, pois segundo seu cronograma, deveria entrar em operação comercial em janeiro de 2006, o que não foi cumprido. Em fevereiro de 2007 foi emitido Termo de Intimação com proposta de revogação da Autorização. Sob o argumento de que o então autorizado estava providenciando a transferência de titularidade do empreendimento e que o novo empreendedor já desenvolvera uma série de atividades, a Diretoria da ANEEL, em abril de 2007, resolveu<sup>2</sup> arquivar o TI.

49. A titularidade foi transferida e o cronograma da PCH foi prorrogado com previsão da operação comercial para abril de 2009. Pelo descumprimento dos marcos do novo cronograma, em janeiro de 2008 foi emitido novo Termo de Intimação com vistas à revogação da outorga. Na oportunidade a Diretoria decidiu novamente pelo arquivamento do TI pela devolução do processo à SFG para emissão de Auto de Infração. O processo foi finalizado quando do adimplemento da multa. Finalmente, em maio de 2011 a SFG emitiu novo Termo de Intimação, propondo, pela terceira vez, a revogação da outorga por descumprimento do cronograma, que foi consumada pela Diretoria em outubro de 2011. Destaca-se que a sequência de fatos semelhantes ocorreu com a PCH São Sebastião, outorgada para o mesmo Agente.

50. Quanto a PCH Marcol, essa tinha previsão de entrada em operação comercial para setembro de 1995<sup>3</sup>, posteriormente prorrogada<sup>4</sup> para junho de 1996. Mediante a Portaria DNAEE nº 293, de 24/3/1994, a concessão da PCH Marcol foi outorgada à Marcol Madeireira Rio Colorado Ltda. Entre 2001 e 2004, a SFG emitiu Termos de Notificação<sup>5</sup> em virtude de atrasos no cronograma da implantação dessa usina, arquivando-os em seguida, por considerar justificadas as razões até então apresentadas para o descumprimento dos marcos.

51. Em 27/2/2007, a SFG emitiu novo Termo de Intimação<sup>6</sup> propondo a revogação da Portaria DNAEE nº 293/1994, que foi confirmada<sup>7</sup> pela Diretoria Colegiada em 24/4/2007, por atraso no cronograma de implantação da PCH. A empresa foi intimada da Decisão pela SFG, no dia 27/7/2007. Durante esse processo, contudo, houve troca dos representantes legais da Empresa, que afirmaram desconhecer a Resolução nº 886, de 2007, que revogou a outorga, e continuaram executando a obra.

52. Em novembro de 2009, a Diretoria da ANEEL, considerando as providências tomadas pela Empresa para viabilizar a PCH e o estágio das obras, decidiu restabelecer a outorga da PCH Marcol, condicionada (a) a reapresentação de um cronograma de conclusão das obras; (b) ao encaminhamento do Projeto Básico revisado para a provação da SGH, e ao aporte de Garantia de Fiel Cumprimento nos termos da Resolução Normativa nº 343, de 2008.

53. Além dos exemplos citados pela Recorrente, tem-se o caso das PCHs Ilha Comprida<sup>8</sup>, Segredo<sup>9</sup>, Jesuíta<sup>10</sup> e Divisa<sup>11</sup> outorgadas à Maggi Energia S.A, que tinham previsão para entrada em operação comercial em

<sup>2</sup> Despacho nº 1.079, de 10 de abril de 2007.

<sup>3</sup> Portaria DNAEE nº 1.231, de 8/10/1993

<sup>4</sup> Portaria DNAEE nº 199, de 7/6/1996

<sup>5</sup> Termo de Notificação nº 72/2001-SFG, de 6/7/2001; Termo de Notificação nº 107/2001-SFG, de 4/10/2001; Termo de Notificação nº 140/2002-SFG, de 10/6/2002; Termo de Notificação nº 150/2003-SFG, de 13/6/2003; Termo de Arquivamento nº 92/2004-SFG, de 11/8/2004.

<sup>6</sup> Termo de Intimação nº 5/2007-SFG.

<sup>7</sup> Resolução Autorizativa nº 886, publicada no DOU em 4/5/2007.

<sup>8</sup> Resolução nº 742, de 18 de dezembro de 2002.

<sup>9</sup> Resolução nº 728, de 18 de dezembro de 2002.

janeiro de 2006 (as três primeiras) e dezembro de 2006 (Divisa). Esses empreendimentos foram objeto de processos punitivos<sup>12</sup> com vistas à revogação de suas outorgas por atraso de cronograma.

54. Na fundamentação dos Termos de Intimação a SFG afirmou que outros empreendimentos que fizeram parte do portfólio da Maggi Energia (com características técnicas, localização e cronogramas semelhantes) e foram transferidos a outros grupos investidores, estavam com sua implantação concluída ou em fase avançada, ao contrário desses, que tinham apenas mobilização para implantação dos canteiros de obras.

55. Em junho de 2011, a ANEEL resolveu arquivar os Termos de Intimação mediante o aporte das garantias de fiel cumprimento nos termos da Resolução nº 343, de 2008, e a apresentação, à ANEEL, de novo cronograma de implantação das Usinas. Destaca-se que na época, apenas a PCH Divisa estava com suas obras em fase adiantada de implantação.

56. Finalmente pode-se citar o exemplo das PCHs Dores do Guanhães, Fortuna II, Senhora do Porto, e Jacaré. A Guanhães Energia S.A. foi autuada pela ANEEL por descumprimento dos cronogramas de implantação dessas usinas. Diante das ações já desenvolvidas para implantação dessas PCHs a ANEEL autorizou a prorrogação dos seus cronogramas de implantação, condicionadas a apresentação das garantias de fiel cumprimento nos moldes disciplinados no art. 8º da Resolução nº 343, de 2008.

57. Os exemplos apresentados são semelhantes a diversos outros casos já analisados pela Diretoria da ANEEL. No caso de transferências de autorizações e/ou controle societário, o atraso de cronograma não tem sido impeditivo para a anuência dos pleitos, pois os sucessores também assumem os ônus de eventuais irregularidades cometidas pelos antecessores.

58. Além disso, em diversos casos, os quais os atrasos decorrem de problemas econômicos-financeiros ou de gestão, a reestruturação societária permite que entrada de novos parceiros contribuam para a viabilização dos empreendimentos.

59. Já nos casos de processos punitivos com proposta de revogação de outorgas por atraso de cronograma, as decisões proferidas pela ANEEL têm considerado como relevante:

- a) a perspectiva de viabilização dos empreendimentos em menor tempo, tomando como base as providências para reverter eventuais dificuldades;
- b) as condições técnicas e econômico-financeiras dos agentes;
- c) o estágio dos empreendimentos, bem como a comprovação da firme intenção de implementar as usinas de geração mediante o aporte da Garantia de Fiel Cumprimento nos moldes disciplinados no art. 8º da Resolução Normativa nº 343, de 2008.

60. Se de um lado é certo que nas análises de conveniência e oportunidade para se conceder, ou não, para se manter ou revogar outorgas, diante de situações como as apresentadas neste Voto, o futuro não pode ser prender às decisões já tomadas no passado, de outra parte, não é razoável que sejam adotados novos critérios, mais ou menos rigorosos, em contradição com os que já foram empregados, surpreendendo os que acreditaram na coerência das decisões emitidas pela Agência.

61. A Eletrosul apresentou o histórico ambiental e a situação atual dos projetos das PCHs objeto dos pedidos de outorgas, por meio do qual procurou demonstrar todas as providências para que, tão logo houvesse a emissão da outorga de autorização pela ANEEL, as obras pudessem ser iniciadas. Ressaltou, contudo, que a negativa dos pleitos acabou por fazer com que o processo fosse sobrestado até o julgamento dos Recursos Administrativos.

62. A Empresa ressaltou, ainda, que irá solicitar a renovação das Licenças de Instalação e que o inventário florestal que permitirá o requerimento das Autorizações de Corte – AuC está concluído.

---

<sup>10</sup> Resolução nº 723, de 18 de dezembro de 2002.

<sup>11</sup> Resolução nº 23, de 27 de janeiro de 2004.

<sup>12</sup> Termos de Intimação nº 22 (PCH Ilha Comprida), nº 25 (PCH Segredo), nº 28 (PCH Divisa) e nº 32 (PCH Jesuita), todos de 14/6/2007.

63. Com a finalidade de ratificar seu compromisso e firme interesse em implantar as PCHs a Empresa encaminhou proposta de novos cronogramas. A Eletrosul estima que a as providências para viabilidade econômico-financeira dos projetos e o processo de licenciamento ambiental sejam equacionados no prazo máximo de seis meses a partir da outorga da autorização.

64. Instada a se manifestar a respeito dos cronogramas apresentados pela Eletrosul, a SFG informou que o período de 18 a 24 meses entre o início das obras civis das estruturas e o início da operação comercial de todas as unidades geradoras é razoável, considerando o período de construção de empreendimentos de mesmo porte.

65. A Superintendência observou, contudo, que o tempo necessário para o início das obras civis das estruturas proposto para as PCHs Coxilha Rica e Santo Cristo, previsto para 2 e 30 de maio de 2013 respectivamente, são bastante inferiores aos propostos para a as demais PCHs, somente entre abril de 2014 e setembro de 2015.

66. Assim, considerando que:

- a) as situações enfrentadas pela Eletrosul nos processos que foram utilizados para compor o histórico que substanciou o indeferimento dos seus pleitos de outorga são usualmente enfrentados pelos interessados na implantação de empreendimentos de geração de mesmo porte;
- b) com exceção das PCHs Pinheiro e Itararé, as obras das demais PCHs e UHEs estão em pleno andamento conforme informações prestadas pela SFG;
- c) o histórico da Empresa é composto de grandes obras de geração e transmissão de energia elétrica, e incluem empreendimentos que atenderam os prazos propostos para entrada em operação;
- d) a Empresa se comprometeu a aportar as garantias de fiel cumprimento nos termos da Resolução nº 343, de 2008, e
- e) as decisões da ANEEL em processos que tratam de empreendimentos de geração com atrasos de cronograma, se fundamentam, entre outros fatores nas perspectivas de viabilização dos empreendimentos em menor tempo.

67. Entende-se que o recurso da Eletrosul merece provimento parcial para conceder a outorga de autorização para implantação e operação das PCHs Coxilha Rica e Santo Cristo. Ademais, pelo fato de os cronogramas propostos para as PCHs Gamba, Malacara, São Mateus e Antoninha estabelecerem a execução dessas usinas no longo prazo, as outorgas não devem ser reestabelecidas, dando-se a oportunidade para que novos empreendedores viabilizem os projetos em prazo menor que o proposto pela Eletrosul.

68. Diante do indeferimento dos pedidos de outorga e da não concessão de efeito suspensivo ao pedido de reconsideração interposto pela Eletrosul em face do Despacho nº 1.387, de 2011, a SGH concedeu registros para a realização dos Estudos de Projetos Básicos das PCHs Coxilha Rica e Santo Cristo para as empresas Dona Francisca Energética S.A, GLEP Energias Renováveis e Participações S.A. e para o grupo formado pelas empresas Msul Energia e Participações Ltda. e Trix Engenharia Civil Ltda.

69. Intimadas a respeito da possibilidade de decisão final cujo mérito seja favorável à Eletrosul, as Empresas apresentaram suas manifestações, em geral, informando que após a publicação do Despacho nº 1.387, de 2011, solicitaram a emissão de registros ativos para elaboração dos projetos básicos das PCHs, e que estes estão em desenvolvimento, com despesas e investimentos já incorridos.

70. A esse respeito, entende-se que os estudos para elaboração de projeto básico sucedem por conta e risco do empreendedor, cabendo ao interessado praticar todos os atos necessários à sua execução. Além disso, na decisão que fundamentou a emissão do Despacho nº 1.897, de 2011, o Diretor-Geral já alertava que no caso de decisão final cujo mérito fosse favorável à Eletrosul significaria “[...] que seu pleito se sobrepõe ao dos demais [...]” e que “[...] à área técnica, apesar de continuar a receber os pedidos de outros interessados, não interessa concluir qualquer processo referente aos empreendimentos em questão sabedores que existe pendência administrativa que poderá por a perder todo um trabalho de análise e execução”.

71. Para evitar tais situações, contudo, na 2ª Reunião Pública Ordinária, realizada em 23 de janeiro de 2012, a Diretoria Colegiada da ANEEL determinou à SGH que não emitisse novos registros ativos para projetos básicos que fossem objeto de recursos administrativos, enquanto não fosse exaurida a esfera administrativa.

### III. DIREITO

72. A legalidade do assunto encontra amparo nas seguintes normas:

- a) Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996;
- b) Resolução nº 395, de 1998;
- c) Resolução nº 273, de 2007;
- d) Resolução nº 343, de 2008.

### IV. DISPOSITIVO

73. Fundado nesse exame e nas considerações efetuadas nos Processos nºs **48500.000310/2005-15**, **48500.000050/2005-98**, **48500.002992/2003-58**, **48500.000049/2005-17**, **48500.002991/2003-95** e **48500.000309/2005-28**, voto por conhecer do Pedido de Reconsideração interposto pela empresa Eletrobras Eletrosul Centrais Elétricas S.A. em face do Despacho nº 1.387, de 2011, para, no mérito, dar-lhe parcial provimento para:

- a) autorizar a Eletrobras Eletrosul Centrais Elétricas S.A. a estabelecer-se como Produtor Independente de Energia Elétrica mediante a implantação e exploração da Pequena Central Hidrelétrica Coxilha Rica, com 18.000 kW de capacidade instalada, localizada do rio Pelotinhas, município de Lages, estado de Santa Catarina;
- b) autorizar a Eletrobras Eletrosul Centrais Elétricas S.A. a estabelecer-se como Produtor Independente de Energia Elétrica mediante a implantação e exploração da Pequena Central Hidrelétrica Santo Cristo, com 19.500 kW de capacidade instalada, localizada do rio Pelotinhas, município de Lages, estado de Santa Catarina;
- c) manter o indeferimento do pedido da Eletrobras Eletrosul Centrais Elétricas S.A. para estabelecer-se como Produtor Independente de Energia Elétrica mediante a implantação e exploração das Pequenas Centrais Hidrelétricas Antoninha, Gamba, Malacara e São Mateus, todas localizadas no estado de Santa Catarina.
- d) revogar os seguintes Despachos:
  - a. Despachos nºs 3.384 e 3.385, ambos de 17 de agosto de 2011, que efetivaram como ativos os registros para a realização dos Estudos de Projetos Básicos das PCHs Santo Cristo e Coxilha Rica, respectivamente, em favor da Dona Francisca Energética S.A.;
  - b. Despachos nºs 4.456 e 4.458, ambos de 18 de novembro de 2011, que efetivaram como ativos os registros para a realização dos Estudos de Projetos Básicos das PCHs Santo Cristo e Coxilha Rica, em favor da GLEP Energias Renováveis e Participações S.A. e
  - c. Despachos nºs 4.050, de 13 outubro de 2011, e nº 4.290, de 1º de novembro de 2011, que efetivaram como ativos os registros para a realização dos Estudos de Projetos Básicos das PCHs Coxilha Rica e Santo Cristo, respectivamente, em favor da Msul Energia e Participações Ltda. e da Trix Engenharia Civil Ltda.

Brasília, 12 de junho de 2012.

**ANDRÉ PEPITONE DA NÓBREGA**  
Diretor

**Anexo 3 – Documentações PCHs Rio Pelotinhas levantadas junto à ANEEL  
– PCH Rincão**

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL

DESPACHO Nº 4.154, DE 7 DE NOVEMBRO DE 2008

O SUPERINTENDENTE DE GESTÃO E ESTUDOS HIDROENERGÉTICOS DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL, no uso das atribuições estabelecidas no art. 23, V, da Portaria MME nº 349, de 28 de novembro de 1997, com a redação conferida pela Resolução Normativa ANEEL nº 116, de 29 de novembro de 2004, bem como na Portaria nº 963, de 24 de junho de 2008, em cumprimento ao disposto no art. 5º da Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995, nos arts. 3º, 3º-A, 26 e 28 da Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, e no Decreto nº 4.932, de 23 de dezembro de 2003, com suas atualizações posteriores, bem como na Resolução ANEEL nº 395, de 4 de dezembro de 1998, tendo em vista o que constam dos Processos nºs 48500.004885/2008-77 e 48500.004886/2008-11, resolve: I – Revogar os Despachos nºs [3.732](#) e [3.713](#), de 10 de outubro de 2008, que efetivaram como ativo os registros para desenvolver os Projetos Básicos das PCHs Rincão e Penteado, com respectivas potências estimadas de 12 MW e 22,2 MW, ambas situadas no rio Pelotinhas, sub-bacia 70, bacia hidrográfica do rio Uruguai, no Estado de Santa Catarina, tendo em vista a manifestação da empresa Hidrotérmica S.A., inscrita no CNPJ sob o nº 02.281.472/0001-95, da desistência em continuar elaborando os aludidos projetos, conforme artigo 9º da Resolução nº [395](#), de 4 de dezembro de 1998. II – Informar que a empresa Hidrotérmica S.A. poderá retirar as informações porventura apresentadas, concernentes aos referidos projetos.

JAMIL ABID

Este texto não substitui o publicado no D.O. de 10.11.2008, seção 1, p. 66, v. 145, n. 218.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL

DESPACHO Nº 3.857, DE 22 DE OUTUBRO DE 2008

O SUPERINTENDENTE DE GESTÃO E ESTUDOS HIDROENERGÉTICOS DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL no uso das atribuições estabelecidas no art. 23, V, da Portaria MME nº 349, de 28 de novembro de 1997, com a redação conferida pela Resolução Normativa ANEEL nº 116, de 29 de novembro de 2004, bem como na Portaria nº 963, de 24 de junho de 2008, em cumprimento ao disposto no art. 5º da Lei nº 9.074, de 07 de julho de 1995, nos arts. 3º, 3º-A, 26 e 28 da Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, e no Decreto nº 4.932, de 23 de dezembro de 2003, com suas atualizações posteriores, tendo em vista o que consta do Processo nº 48500.002446/2007-49, resolve: I – Anuir com o aceite ao Projeto Básico da PCH Rincão, com potência estimada de 15 MW, situada no rio Pelotinhas, afluente pela margem direita do rio Pelotas, sub-bacia 70, bacia hidrográfica do Uruguai, às coordenadas 28° 15' 27,10" de Latitude Sul e 50° 34' 15,9" de Longitude Oeste, nos Municípios de Lages e Capão Alto, no Estado de Santa Catarina, para fins de análise, apresentado pela empresa GL Empreendimentos e Participações Ltda., inscrita no CNPJ sob o nº 08.356.724/0001-84, desenvolvido pela empresa Union Engenharia Ltda. II – Ficam insubsistentes os requerimentos para elaboração de estudos sobre o mesmo aproveitamento que forem protocolados após a data de publicação deste ato.

JAMIL ABID

Este texto não substitui o publicado no D.O. de 23.10.2008, seção 1, p. 152, v. 145, n. 206.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL

DESPACHO Nº 3.732, DE 10 DE OUTUBRO DE 2008

(\*) Vide alterações e inclusões no final do texto

O SUPERINTENDENTE DE GESTÃO E ESTUDOS HIDROENERGÉTICOS DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL, no uso das atribuições estabelecidas no art. 23, V, da Portaria MME nº 349, de 28 de novembro de 1997, com a redação conferida pela Resolução Normativa ANEEL nº 116, de 29 de novembro de 2004, bem como na Portaria nº 963, de 24 de junho de 2008, em cumprimento ao disposto no art. 5º da Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995, nos arts. 3º, 3º-A, 26 e 28 da Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, e no Decreto nº 4.932, de 23 de dezembro de 2003, com suas atualizações posteriores, bem como na Resolução ANEEL nº 395, de 4 de dezembro de 1998, tendo em vista o que consta do Processo nº 48500.004885/2008-77, resolve: I – Efetivar como ativo o registro para a realização dos Estudos de Projeto Básico da PCH Rincão, com potência estimada de 12 MW, às coordenadas 28°15'34" de Latitude Sul e 50°34'00" de Longitude Oeste, situada no rio Pelotinhas, sub-bacia 70, bacia hidrográfica do rio Uruguai, no Estado de Santa Catarina, solicitado pela empresa Hidrotérmica S.A., inscrita no CNPJ sob o nº 02.281.472/0001-95, tendo em vista o preenchimento dos requisitos do artigo 7º da Resolução ANEEL nº 395/98. II – Estabelecer que os estudos deverão ser entregues ao protocolo da ANEEL até a data de 15/04/2010, conforme cronograma apresentado pelo interessado. III – Informar que o registro não gera direito de preferência para a obtenção de concessão para serviço público ou uso de bem público e tampouco para outorga de autorização para exploração de aproveitamentos hidrelétricos de até 30 MW.

JAMIL ABID

Este texto não substitui o publicado no D.O. 13.10.2008, seção 1, p. 103, v. 145, n. 198.

(\*) Revogado pelo DSP SGH/ANEEL [4.154](#) de 07.11.2008, D.O. de 10.11.2008, seção 1, p. 66, v. 145, n. 218.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL

DESPACHO Nº 3.707, DE 10 DE OUTUBRO DE 2008.

O SUPERINTENDENTE DE GESTÃO E ESTUDOS HIDROENERGÉTICOS DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL, no uso das atribuições estabelecidas no art. 23, V, da Portaria MME nº 349, de 28 de novembro de 1997, com a redação conferida pela Resolução Normativa ANEEL nº 116, de 29 de novembro de 2004, bem como na Portaria nº 963, de 24 de junho de 2008, em cumprimento ao disposto no art. 5º da Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995, nos arts. 3º, 3º-A, 26 e 28 da Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, e no Decreto nº 4.932, de 23 de dezembro de 2003, com suas atualizações posteriores, bem como na Resolução ANEEL nº 395, de 4 de dezembro de 1998, tendo em vista o que consta do Processo nº 48500.001454/2007-24, resolve: I – Transferir para a condição de inativo o registro para a realização do Projeto Básico da PCH Rincão, com potência estimada de 12 MW, às coordenadas 28°15'34" de Latitude Sul e 50°34'00" de Longitude Oeste, situada no rio Pelotinhas, sub-bacia 70, bacia hidrográfica do rio Uruguai, no Estado de Santa Catarina, concedido à empresa Reol – Rezende & Elias Consultoria Ltda., inscrita no CNPJ sob o nº 01.993.305/0001-04, devido o não atendimento ao disposto no parágrafo 1º do artigo 8º da Resolução ANEEL nº [395/98](#). II – Revogar o Despacho nº [1.127](#), de 16 de Abril de 2007.

JAMIL ABID

Este texto não substitui o publicado no D.O. 13.10.2008, seção 1, p. 101, v. 145, n. 198.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL

DESPACHO Nº 3.704, DE 10 DE OUTUBRO DE 2008

O SUPERINTENDENTE DE GESTÃO E ESTUDOS HIDROENERGÉTICOS DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL, no uso das atribuições estabelecidas no art. 23, V, da Portaria MME nº 349, de 28 de novembro de 1997, com a redação conferida pela Resolução Normativa ANEEL nº 116, de 29 de novembro de 2004, bem como na Portaria nº 963, de 24 de junho de 2008, em cumprimento ao disposto no art. 5º da Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995, nos arts. 3º, 3º-A, 26 e 28 da Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, e no Decreto nº 4.932, de 23 de dezembro de 2003, com suas atualizações posteriores, bem como na Resolução ANEEL nº 395, de 4 de dezembro de 1998, tendo em vista o que consta do Processo nº 48500.004418/2007-66, resolve: I – Transferir para a condição de inativo o registro para a realização do Projeto Básico da PCH Rincão, com potência estimada de 12 MW, às coordenadas 28°15'34" de Latitude Sul e 50°34'00" de Longitude Oeste, situada no rio Pelotinhas, sub-bacia 70, bacia hidrográfica do rio Uruguai, no Estado de Santa Catarina, concedido às empresas RTK Consultoria Ltda. e DW Engenheiros Associados S/C Ltda., inscritas nos CNPJs sob os nºs 02.984.642/0001-06 e 03.787.089/0001-76, respectivamente, devido o não atendimento ao disposto no parágrafo 1º do artigo 8º da Resolução ANEEL nº [395/98](#). II – Revogar o Despacho nº [2.520](#), de 10 de Agosto de 2007.

JAMIL ABID

Este texto não substitui o publicado no D.O. 13.10.2008, seção 1, p. 101, v. 145, n. 198.

## AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL

DESPACHO Nº 2.520, DE 10 DE AGOSTO DE 2007.

(\*) Vide alterações e inclusões no final do texto

O SUPERINTENDENTE DE GESTÃO E ESTUDOS HIDROENERGÉTICOS DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL, EM EXERCÍCIO, de acordo com a Portaria nº 216, de 10 de janeiro de 2006, no uso das atribuições estabelecidas na Resolução Normativa nº 116, de 29 de novembro de 2004, com amparo no artigo 1º do Decreto n.º 4.932, de 23 de dezembro de 2003, com a redação dada pelo Decreto n.º 4.970, de 30 de janeiro de 2004 e na Resolução ANEEL nº 395, de 04 de dezembro de 1998 e o que consta do Processo n.º 48500.004418/2007-66, resolve: I – Efetivar como ativo o registro para a realização do Projeto Básico da PCH Rincão, com potência estimada de 12,0 MW, às coordenadas 28°15'34" de Latitude Sul e 50°34'00" de Longitude Oeste, situada no rio Pelotinhas, sub-bacia 70, bacia hidrográfica do rio Uruguai, no Estado de Santa Catarina, solicitado pelas empresas RTK Consultoria Ltda. e DW Engenheiros Associados S/C Ltda., inscritas no CNPJ sob o n.ºs 02.984.642/0001-06 e 03.787.089/0001-76, respectivamente, tendo em vista o preenchimento dos requisitos do artigo 7º, da Resolução ANEEL nº 395/98. II – Informar que o registro não gera direito de preferência para a obtenção de concessão para serviço público ou uso de bem público e tampouco para outorga de autorização para exploração de centrais hidrelétricas até 30 MW.

FABIANO MAFRA SIQUEIRA

Este texto não substitui o publicado no D.O. de 13.08.2007, seção 1, p. 54, v. 144, n. 155.

(\*) Revogado pelo DSP SGH/ANEEL 3.704 de 10.10.2008, D.O. de 13.10.2008, seção 1, p. 101, v. 145, n. 198.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL

DESPACHO Nº 1.571, DE 21 DE MAIO DE 2007

O SUPERINTENDENTE DE GESTÃO E ESTUDOS HIDROENERGÉTICOS DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL, EM EXERCÍCIO, de acordo com a Portaria nº 216, de 10 de janeiro de 2006, no uso das atribuições estabelecidas na Resolução Normativa nº 116, de 29 de novembro de 2004, com amparo no artigo 1º do Decreto n.º 4.932, de 23 de dezembro de 2003, com a redação dada pelo Decreto n.º 4.970, de 30 de janeiro de 2004 e na Resolução ANEEL nº 395, de 04 de dezembro de 1998 e o que consta do Processo n.º 48500.002446/2007-49, resolve: I – Efetivar como ativo o registro para a realização do Projeto Básico da PCH Rincão, com potência estimada de 12,0 MW, às coordenadas 28°15'34" de Latitude Sul e 50°34' de Longitude Oeste, situada no rio Pelotinhas, sub-bacia 70, bacia hidrográfica do rio Uruguai, no Estado de Santa Catarina, solicitado pela empresa GL Empreendimentos e Participações Ltda., inscrita no CNPJ sob o n.º 08.356.724/0001-84, tendo em vista o preenchimento dos requisitos do artigo 7º, da Resolução ANEEL nº [395/98](#). II – Informar que o registro não gera direito de preferência para a obtenção de concessão para serviço público ou uso de bem público e tampouco para outorga de autorização para exploração de centrais hidrelétricas até 30 MW.

FABIANO MAFRA SIQUEIRA

Este texto não substitui o publicado no D.O. de 22.05.2007, seção 1, p. 61, v. 144, n. 97.

## AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL

DESPACHO Nº 1.127, DE 16 DE ABRIL DE 2007

(\*) Vide alterações e inclusões no final do texto

O SUPERINTENDENTE DE GESTÃO E ESTUDOS HIDROENERGÉTICOS DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL, EM EXERCÍCIO, de acordo com a Portaria nº 216, de 10 de janeiro de 2006, no uso das atribuições estabelecidas na Resolução Normativa nº 116, de 29 de novembro de 2004, com amparo no artigo 1º do Decreto n.º 4.932, de 23 de dezembro de 2003, com a redação dada pelo Decreto n.º 4.970, de 30 de janeiro de 2004 e na Resolução ANEEL nº 395, de 04 de dezembro de 1998 e o que consta do Processo n.o 48500.001454/2007-24, resolve: I – Efetivar como ativo o registro para a realização do Projeto Básico da PCH Rincão, com potência estimada de 12,0 MW, às coordenadas 28°15'34' de Latitude Sul e 50°34'00" de Longitude Oeste, situada no rio Pelotinhas, sub-bacia 70, bacia hidrográfica do rio Uruguai, no Estado de Santa Catarina, solicitado pela empresa Recol – Rezende & Elias Consultoria Ltda., inscrita no CNPJ sob o n.º 01.993.305/0001-04, tendo em vista o preenchimento dos requisitos do artigo 7º, da Resolução ANEEL nº 395/98. II – Informar que o registro não gera direito de preferência para a obtenção de concessão para serviço público ou uso de bem público e tampouco para outorga de autorização para exploração de centrais hidrelétricas até 30 MW.

FABIANO MAFRA SIQUEIRA

Este texto não substitui o publicado no D.O. de 17.04.2007, seção 1, p. 39, v. 144, n. 73.

(\*) Revogado pelo DSP SGH/ANEEL 3.707 de 10.10.2008, D.O. de 13.10.2008, seção 1, p. 101, v. 145, n. 198.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL

DESPACHO Nº 723, DE 19 DE MARÇO DE 2010

O SUPERINTENDENTE DE GESTÃO E ESTUDOS HIDROENERGÉTICOS DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL, no uso das atribuições estabelecidas no art. 23, V, da Portaria MME nº 349, de 28 de novembro de 1997, com a redação conferida pela Resolução Normativa ANEEL nº 116, de 29 de novembro de 2004, bem como na Portaria nº 963, de 24 de junho de 2008, em cumprimento ao disposto no art. 5º da Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995, nos arts. 3º, 3º-A, 26 e 28 da Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, e no Decreto nº 4.932, de 23 de dezembro de 2003, com suas atualizações posteriores, bem como na Resolução ANEEL nº 395, de 4 de dezembro de 1998, tendo em vista o que consta dos Processos nºs 48500.002446/2007-49 e 48500.002448/2007-38, resolve: I – Anuir com o pedido de transferência de titularidade dos Processos nºs 48500.002446/2007-49 e 48500.002448/2007-38, referentes aos Projetos Básicos das PCHs Rincão e Penteadão, com respectivas potências estimadas de 15 MW e 28 MW, ambas localizadas no rio Pelotinhas, sub-bacia 70, bacia hidrográfica do rio Uruguai, no Estado de Santa Catarina, solicitado pela empresa GLEP Energias Renováveis e Participações S.A., inscrita no CNPJ sob os nº 08.356.724/0001-84, para a empresa Lautis Empreendimentos e Participações Ltda., inscrita no CNPJ sob o nº 09.432.118/0001-63. II – Todos os atos referentes aos processos em tela e subseqüentes à publicação do presente Despacho devem ser expedidos em nome da empresa Lautis Empreendimentos e Participações Ltda. III – A presente transferência não exime as mencionadas empresas de suas responsabilidades pelos estudos e seu registro perante o Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA.

JAMIL ABID

Este texto não substitui o publicado no D.O. de 22.03.2010, seção 1, p. 70, v. 147, n. 54.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL

DESPACHO Nº 4.526, DE 24 DE NOVEMBRO DE 2011.

[Texto na Íntegra](#)

Processo nº 48500.002446/2007-49. Decisão: i) – Não aprovar o Projeto Básico da PCH Rincão, de titularidade da empresa Lautis Empreendimentos e Participações Ltda., inscrita no CNPJ sob o nº 09.432.118/0001-63, situada no rio Pelotinhas, sub-bacia 70, bacia hidrográfica do rio Uruguai, localizada no Município de Lages, Estado de Santa Catarina ii) Transferir para a condição de inativo o registro da Lautis Empreendimentos e Participações Ltda. para a elaboração dos estudos da PCH Rincão.

AYMORE DE CASTRO ALVIM FILHO  
Superintendente de Gestão e Estudos Hidroenergéticos – Substituto

Este texto não substitui o publicado no D.O. 25.11.2011, seção 1, p. 65, v. 148, n. 226.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL

DESPACHO Nº 3.847, DE 13 DE NOVEMBRO DE 2013.

[Texto Original](#)

O SUPERINTENDENTE DE GESTÃO E ESTUDOS HIDROENERGÉTICOS DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL - SUBSTITUTO, no uso das atribuições estabelecidas nas Portarias nos 1.829, de 16 de Junho de 2011 e 2.280, de 19 de junho de 2012, e considerando o que consta da Resolução Aneel nº 395, de 4 de dezembro de 1998 e do Processo nº 48500.002446/2007-49, resolve: (i) – Aprovar o Projeto Básico da PCH Rincão, de titularidade da empresa Lautis Empreendimentos e Participações Ltda., inscrita no CNPJ sob o nº 09.432.118/0001-63, situada no rio Pelotinhas, sub-bacia 70, bacia hidrográfica do rio Uruguai, no município de Lages, estado de Santa Catarina, com as características dadas pela tabela abaixo:

<b>Características Básicas</b>	
Coordenadas de referência do Eixo do Barramento	28° 15' 27,10" S e 50° 34' 15,9" W
Coordenadas de referência da Casa de Força	28° 15' 51,6" S e 50° 34' 23,5" W
Potência Instalada Total (MW)	14,957
Número de unidades	3
Potência por gerador (kVA)/fator de potência	5540 / 0,9
Potência por turbina (kW)/ engolim. mínimo (m <sup>3</sup> /s)	5140 / 6,5
Tipo de turbina	Francis Horizontal
Rendimento nominal por turbina (%)	90,2
Rendimento nominal por gerador (%)	97,0
Taxa equivalente de indisp. forçada (%)	2,23
Indisponibilidade programada (%)	4,45
Perdas hidráulicas nominais (m)	2,4
N. A. máximo normal de montante (m)	803,5
N. A. máximo normal de jusante (m)	758,5
Queda bruta nominal (m)	45
Perdas elétricas até o ponto de conexão (%)	1,55
Consumo Interno (MW médio)	0,15
Vazão Remanescente do Aproveitamento (m <sup>3</sup> /s)	1,05
Vazão de Usos Consuntivos (m <sup>3</sup> /s)	0,35
Vazão de projeto do vertedouro (m <sup>3</sup> /s)	2661
Área do Reservatório no N.A. máx. normal (km <sup>2</sup> )	0,72
Série de Vazões Médias Mensais	Jan./1943 a Dez./2006
Descarga média de longo termo (m <sup>3</sup> /s)	24,50

**ANEXO I – SÉRIE DE VAZÕES MÉDIAS MENSAIS DA PEQUENA CENTRAL HIDRELÉTRICA  
RINCÃO**

<b>Ano</b>	<b>JAN</b>	<b>FEV</b>	<b>MAR</b>	<b>ABR</b>	<b>MAI</b>	<b>JUN</b>	<b>JUL</b>	<b>AGO</b>	<b>SET</b>	<b>OUT</b>	<b>NOV</b>	<b>DEZ</b>
1945	0,2	3	1,7	0,7	0,7	0,9	3,1	11,9	31,3	19,9	4,8	2,2
1946	27,2	22,7	15,5	7,3	7,6	42	38	21,7	9,5	7,6	3,4	7,8
1947	7,1	13,1	5,7	2,1	7,7	13,4	13,2	8,6	22,6	14,1	7,3	20,2
1948	7,1	12,5	10,2	19	33,6	5,6	32,7	34,3	4,9	11,5	5,5	3
1949	2,9	2,4	6,1	6,2	6,8	14,2	7,5	10,4	13,4	17,1	7,5	3,2
1950	5,3	9,6	6,7	5,4	11,3	8	5	50,6	34,5	73,4	16,3	7,8
1951	17,6	15,1	10,3	6,3	3,9	4,4	6,7	3	5,3	51,7	29,4	9,2
1952	9,9	7,5	4,3	4,6	3	28,3	18,7	13,1	28,8	33,4	13,7	10,3
1953	5	9,2	7,1	5,9	6	6,8	12,6	12,9	55,8	42,5	19,9	7,4
1954	12,2	8,7	12,9	15,1	12,6	39,1	69,8	12,9	127,7	135,9	9,4	10,7
1955	7,8	6,2	7,2	11,3	65,9	18	86,5	15,8	29,4	14,1	8	7,7
1956	96,7	23	12,4	17	14,5	11,2	15,6	19,3	66,3	13,1	6,9	11,2
1957	13,7	18,6	16,9	13,8	12,2	13,7	21	161,4	137,4	15,5	13,8	6,8
1958	13	13,5	27,3	13,1	9,4	25,9	9,6	26,4	36,9	25,8	106,4	21
1959	11,2	31,8	11,1	58,4	15,7	13,4	13,5	30,4	30,5	44,8	8,5	5,3
1960	8,2	18,7	5,7	6,7	41,7	7,9	31,9	73,8	65,3	24,8	12,9	7,2
1961	3	2,7	7,2	1,5	2,2	9,8	35,3	8,6	73,4	66,6	129,4	14,1
1962	4,3	2,8	2,8	3,8	18,8	31,1	13,2	14,7	41,4	11,3	2,4	0,7
1963	7,7	14,9	15,3	6,6	4,8	0,5	1,1	94,9	74,2	127,4	33,4	7
1964	0,9	3,4	14,8	9,6	11,3	8,4	7,8	18	49,1	18,4	7,5	7,2
1965	7,1	1,1	1	6,5	26,4	9,4	26	122,8	121,2	42,4	32,3	26,6
1966	42,6	170	33,4	59,3	27,1	69,7	83,1	32,1	61,2	80	33,9	61,9
1967	29,2	31,6	27	25,3	8	18,8	26,8	72,2	158,3	27,6	17,5	7,8
1968	3,5	1,5	2,9	13,2	10,1	3	34,5	2,9	52,3	16,7	21	11,2
1969	21,5	26,5	19,6	18,6	19,6	44,9	15,6	16	45,9	7,1	37,3	4,8
1970	9,2	10,7	9,9	4,3	35	72	43,9	25,8	18,9	23,7	3,2	36,9
1971	42,3	30,5	35,9	48,5	40,1	41,6	37,6	47,4	12,7	9,1	1,9	1,2
1972	4	23,6	19,2	21,4	6,5	27	31,3	75	58,7	22	23,2	13,4
1973	33,8	21,5	7,5	8,5	45,5	48,5	40,2	58,6	45,2	17,6	12,2	7,5
1974	9,2	14	25,1	4,5	10,4	36,7	21,2	15,3	16,1	9,9	19,4	12,6
1975	10,8	7,4	2,8	1,3	2,8	11,9	7,8	26,3	65,5	37,6	10,3	34,6
1976	28,7	9,2	16,7	6,5	29	19,6	25,9	60	19,7	10,2	26,5	40,4
1977	26,7	47,4	19,4	17,2	8,2	14,3	43,6	95,3	12,9	21,3	48,2	10,4
1978	71,7	12,6	9,8	2,1	1,8	2,3	9,5	7,8	36	10,9	19,3	10,4
1979	6,4	2,4	2,1	6,7	23,7	17	39,5	24,1	9,3	63,4	41,2	29,9
1980	8,8	13,5	33,8	10	13,1	7	34,4	77,3	33,8	26,2	18,7	83,1
1981	17,3	22,9	4,6	15	5,2	9,7	10,2	11,5	25	19	13,4	8
1982	5	12,6	7,4	4	1,9	80,8	33,8	17,5	14,4	63,3	69,5	20,2
1983	9,6	30,8	32,4	25,3	85,5	65	273,9	98,6	51,3	24,8	27,9	10,2
1984	41,7	35,1	25,6	20,4	23,9	63,9	61,4	91,9	49,2	28,7	27	26,5
1985	5,3	47	15,3	20,3	22,2	18,6	30,4	24,9	49,2	25	18,4	3,2
1986	2,9	3,4	1,7	18,9	17,9	20,3	16,9	43,1	30,7	29,3	67,3	23,6
1987	33,4	21,7	3,9	47	125,6	50,6	50,4	45,8	50,5	72,1	12,6	15,6
1988	8	11	8,2	31,9	47,3	29,9	21,3	6	48,7	20,4	6,4	4,3
1989	23,6	37,4	11,3	14,8	43,4	7,2	30,7	34,5	84,4	28,7	10,8	4,9

<b>Ano</b>	<b>JAN</b>	<b>FEV</b>	<b>MAR</b>	<b>ABR</b>	<b>MAI</b>	<b>JUN</b>	<b>JUL</b>	<b>AGO</b>	<b>SET</b>	<b>OUT</b>	<b>NOV</b>	<b>DEZ</b>
<b>1990</b>	26,2	21,4	13,5	42,4	64,3	76,1	30,5	17,4	56,4	63,8	73,4	14,2
<b>1991</b>	16,4	7,3	3,1	3,3	5,9	19,1	15,1	32,2	7,4	82,8	52,5	44,4
<b>1992</b>	18,2	30,1	19,2	13,1	108,2	27,4	41,3	64,9	66,3	10,6	21,1	7
<b>1993</b>	14,3	17,8	16,1	16	35	25,8	137,5	14,6	24,1	43,7	8,9	67,3
<b>1994</b>	21,9	65,8	31	26	67,1	100,3	65,3	11,8	10,9	44,3	37,1	37,1
<b>1995</b>	53,4	18,8	17,5	8,3	3	20	28,1	25,7	25,8	43	10,4	4,9
<b>1996</b>	43,3	35,1	25,8	21,4	6,8	25,8	43,6	43,3	40,7	26,1	18,3	12,9
<b>1997</b>	34,3	94	15,5	5,2	3,4	12,7	42,5	57,8	25,1	108,7	85	24,2
<b>1998</b>	31,3	108	50,6	63,7	45,9	37,2	40,2	79,8	73,3	24,5	8,7	7,5
<b>1999</b>	7,2	15,7	8,9	23,9	17,4	25,1	50	13,9	14,4	34	15,9	9,2
<b>2000</b>	11,8	8,3	12,9	13,1	22	21,2	45,7	19,4	71,2	74,5	16,4	14,7
<b>2001</b>	38,3	30,5	18,5	27,9	55,2	27,2	54,6	17	45,8	63	11,8	24,1
<b>2002</b>	7	3,7	4,9	5,8	10,6	44,4	36,2	36,9	38,2	54,1	43,2	32,5
<b>2003</b>	8,8	6,2	13,2	7,1	21,4	20,5	15	6,5	6,1	24,2	15,1	53,3
<b>2004</b>	14,6	13	4,7	15,9	31,4	12,5	48,1	9,6	57,6	34,9	25,1	9,4
<b>2005</b>	15,4	6,6	14,2	35,4	75,6	40,9	34,9	37,5	75,4	81,1	26	10,4
<b>2006</b>	21,8	10,1	7,5	3,2	1,5	4,5	9,1	21,8	18,2	13,2	32,6	31,3

AYMORE DE CASTRO ALVIM FILHO

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL

DESPACHO Nº 2.130, DE 26 DE JUNHO DE 2012

Voto

O DIRETOR-GERAL DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL, no uso de suas atribuições regimentais, tendo em vista deliberação da Diretoria e o que consta no Processo nº 48500.002446/2007-49, resolve: (i) conhecer e dar provimento ao Recurso Administrativo interposto pela Lautis Empreendimentos e Participações Ltda. em face do Despacho nº [4.526](#), de 24 de novembro de 2011, emitido pela Superintendência de Gestão e Estudos Hidroenergéticos – SGH; e (ii) determinar o retorno dos autos a SGH para as providências relativas à conclusão da análise do projeto básico da PCH Rincão, considerando a Licença Ambiental de Instalação nº 19, de 4 de junho de 2012, emitida pela FATMA – Fundação do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina, e posterior emissão do respectivo despacho.

NELSON JOSÉ HÜBNER MOREIRA

Este texto não substitui o publicado no D.O. de 05.07.2012, seção 1, p. 73, v. 149, n. 129.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL

DESPACHO Nº 510, DE 27 DE FEVEREIRO DE 2015.

[Decisão](#)

O DIRETOR-GERAL DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL, no uso de suas atribuições regimentais, com fulcro no disposto no art. 61 da Lei nº 9.784 de 29 de janeiro de 1999 e no art. 47 da Norma de Organização ANEEL nº 001, revisada pela Resolução Normativa ANEEL nº 273, de 10 de julho de 2007, e no que consta no Processo nº 48500.002446/2007-49, decide conceder efeito suspensivo ao pedido de Reconsideração Interposto pela Lautis Empreendimentos e Participações S.A. em face Despacho nº [304](#), de 10 de fevereiro de 2015, que indeferiu o pedido de autorização para implantar e explorar a PCH Rincão.

ROMEU DONIZETE RUFINO

Este texto não substitui o publicado no D.O. de 03.03.2015, seção 1, p. 99, v. 152, n. 41.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL

DESPACHO Nº 304, DE 10 DE FEVEREIRO DE 2015.

Voto

O DIRETOR-GERAL DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL, no uso de suas atribuições regimentais, tendo em vista deliberação da diretoria e o que consta do Processo n. 48500.002446/2007-49, resolve (i) indeferir o pedido de autorização para a Lautis Empreendimentos e Participações S.A. implantar e explorar a Pequena Central Hidrelétrica Rincão, localizada no município de Lages, estado de Santa Catarina; (ii) indeferir o pedido para transferência da titularidade da PCH Rincão para a DSA Energias Renováveis e Participações S/A; e, por conseguinte; (iii) disponibilizar o referido potencial hidráulico aos interessados.

ROMEU DONIZETE RUFINO

Este texto não substitui o publicado no D.O. de 12.02.2015, seção 1, p. 100, v. 152, n. 30.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA - ANEEL

DESPACHO Nº 2.827, DE 25 DE OUTUBRO DE 2016

Voto

O DIRETOR-GERAL DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL, no uso de suas atribuições regimentais, tendo em vista deliberação da diretoria e o que consta no Processo nº 48500.002446/2007-49 decide conhecer e, no mérito, dar provimento ao Pedido de Reconsideração interposto pela Lautis Empreendimentos e Participações Ltda. em face do Despacho nº [304](#), de 10 de fevereiro de 2015 e indeferir o requerimento administrativo apresentado pela Lautis, no sentido de: (i) oportunizar à Lautis a continuidade do processo de autorização da PCH Rincão, segundo o rito da Resolução Normativa nº [673](#), de 2015, condicionada a apresentação do aporte de garantia de fiel cumprimento, também nos termos da Resolução Normativa nº [673/2015](#), bem como da atualização de todos os documentos que comprovam as regularidades jurídica, fiscal e qualificação técnica, no prazo de 30 (trinta) dias corridos, improrrogáveis, a contar da publicação deste ato; e (ii) determinar à Superintendência de Concessões e Autorizações de Geração - SCG que, findo o prazo estabelecido no item (i) sem o devido aporte e atualização dos documentos que comprovam as regularidades jurídica e fiscal e qualificação técnica, revogue os Despachos nº [1.571](#), de 21 de maio de 2007, nº [3.857](#), de 22 de outubro de 2008 e nº [3.847](#), de 13 de novembro de 2013, e disponibilize o eixo da PCH Rincão a outros interessados.

ROMEU DONIZETE RUFINO

Este texto não substitui o publicado no D.O. de 28.10.2016, seção 1, p. 40, v. 153, n. 208.

**Anexo 3 – Documentações PCHs Rio Pelotinhas levantadas junto à ANEEL  
– PCH Penteado**

Nota Técnica nº 305/2020-SCG/ANEEL

Em 30 de abril de 2020.

Processos: Listados nos Anexos 1.

**Assunto: Prorrogação da vigência do Despacho de Registro da Adequabilidade do Sumário Executivo das Pequenas Centrais Hidrelétricas, objeto dos Despachos listados no Anexo 1**

## I - DO OBJETIVO

1. Analisar a prorrogação da vigência do Despacho de Registro da Adequabilidade do Sumário Executivo (DRS-PCH) das Pequenas Centrais Hidrelétricas, com término da vigência em março de 2020 e de meses anteriores, mas que seus pedidos de prorrogação foram objeto de solicitação de complementações, cujos Códigos Único de Empreendimentos de Geração (CEG), titulares, localização e demais características básicas encontram-se elencados no Anexo 1.

## II - DOS FATOS

2. As informações básicas dos empreendimentos estão apresentadas na Quadro 1 abaixo.

N.	Processo	PCH	Potência (kW)	Rio	UF	Titular	DRS-PCH
1	48500.000757/2013-11	São Luís	30.000	Chopim	PR	Tito Produtora de Energia Elétrica SPE Ltda.	3.205/2016
2	48500.004517/2010-43	Rio do Sul	10.000	Itajaí-Açu	SC	Rio do Sul Energética Ltda.	3.325/2016
3	48500.006269/2008-51	Engenheiro Beltrão	5.200	Mourão	PR	Engenheiro Beltrão Energia Ltda.	3.361/2016
4	48500.006129/2008-82	Coxilha Bonita	7.000	Capanema	PR	GRX Engenharia Ltda.	75/2017
5	48500.005610/2010-75	Aloândia	19.000	Meia Ponte	GO	Minas PCH S.A., CELG Geração e Transmissão S.A. e Sonnen Empreendimentos e Participações Ltda.	77/2017
6	48500.005611/2010-10	Cachoeira do Meia Ponte	29.000	Meia Ponte	GO	Minas PCH S.A., CELG Geração e Transmissão S.A. e Sonnen Empreendimentos e Participações Ltda.	78/2017
7	48500.005612/2010-64	Campo Limpo	26.000	Meia Ponte	GO	Minas PCH S.A., CELG Geração e Transmissão S.A. e Sonnen Empreendimentos e Participações Ltda.	79/2017
8	48500.005594/2010-11	Chapéu	27.000	Meia Ponte	GO	Minas PCH S.A., CELG Geração e Transmissão S.A. e Sonnen Empreendimentos e Participações Ltda.	80/2017
9	48500.005558/2010-57	Meia Ponte	22.000	Meia Ponte	GO	Minas PCH S.A., CELG Geração e Transmissão S.A. e Sonnen Empreendimentos e Participações Ltda.	81/2017
10	48500.005593/2010-76	Mota	26.000	Meia Ponte	GO	Minas PCH S.A., CELG Geração e Transmissão S.A. e Sonnen Empreendimentos e Participações Ltda.	82/2017
11	48500.005595/2010-65	Santa Rosa II	26.000	Meia Ponte	GO	Minas PCH S.A., CELG Geração e Transmissão S.A. e Sonnen Empreendimentos e Participações	83/2017



A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

CG\NT\121\NT\_263RO2704

48524.003953/2020-00

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE.

Consulte a autenticidade deste documento em <http://sicnet2.aneel.gov.br/sicnetweb/v.aspx>, informando o código de verificação 58076AC40054666B

Pág. 2 da Nota Técnica nº 305/2020-SCG/ANEEL, de 30/04/2020.

						Ltda.	
12	48500.000089/2015-94	Cachoeira do Meio	30.000	Ituxi	AM	Norte Sul Geração de Energia Ltda.	114/2017
13	48500.000090/2015-19	Cachoeira São José	27.000	Endimari	AM	Norte Sul Geração de Energia Ltda.	174/2017
14	48500.000093/2015-52	Cachoeira Fortaleza	30.000	Ituxi	AM	Norte Sul Geração de Energia Ltda.	383/2017
15	48500.002970/2008-09	Pedro Gomes	30.000	Taquari	MS	BSM SISTEMAS AMBIENTAIS LTDA.	483/2017
16	48500.000091/2015-63	Cachoeira Água Preta	30.000	Ituxi	AM	Norte Sul Geração de Energia Ltda.	551/2017
17	48500.003567/2014-37	Areias	12.501	Pilões	GO	CCB Energia S.A.	525/2017
18	48500.005955/2013-71	Linha Onze Oeste	15.520	Ijuí	RS	Linha Onze Oeste Energia Ltda.	570/2017
19	48500.002670/2009-01	Tietê	20.000	Tietê	SP	Tietê Energética Ltda.	563/2017
20	48500.005645/2016-08	Diamante IV	21.750	Correntes	SC	CESC - Centrais Elétricas Salto Correntes Ltda.	610/2017
21	48500.006132/2008-04	Cinco Cantos	7.000	São Francisco Verdadeiro	PR	M.P. Energia Ltda.	618/2017
22	48500.005627/2014-56	COR 201	20.000	Corumbá	GO	OPTIGERA S.A. e VOTENER – Votorantim Comercializadora de Energia Ltda.	464/2017
23	48500.005954/2013-27	Barracão	9.800	Bernardo José	RS	Enebras Projetos de Usinas Hidrelétricas Ltda.	669/2017
24	48500.001578/2016-44	Marambaia	8.500	Pardo	MG	DME ENERGÉTICA S/A – DMEE	718/2017
25	48500.006086/2009-16	Caiçara	19.500	Carinhanha	MGBA	Minas PCH S.A.	724/2017
26	48500.005584/2011-66	Avuadeira	22.000	das Garças	MT	Garças Energia e Participações S/A e DESA Rio das Garças Desenvolvimento Energético S/A	244/2017
27	48500.004748/2013-08	São João da Barra	28.800	Matrinchã	MT	São João da Barra Energética S.A.	741/2017
28	48500.000923/2016-22	Boa Vista	16.000	Pardo	MG	DME ENERGÉTICA S/A – DMEE	735/2017
29	48500.005394/2015-72	Barbosa Ferraz	13.200	Corumbataí	PR	Grantec Técnica de Construção Ltda.	793/2017
30	48500.002448/2007-38	Penteado	21.000	Pelotinhas	SC	Lautis Empreendimentos e Participações S/A	674/2017
31	48500.003698/2015-03	Retiro I	19.000	Suaçuí Pequeno	MG	Brix Empreendimentos Imobiliários Ltda.	772/2017
32	48500.003699/2015-40	Boa Vista	8.001	Suaçuí Pequeno	MG	Brix Empreendimentos Imobiliários Ltda.	773/2017
33	48500.005114/2015-26	Beira Rio	18.150	Jaguariáiva	PR	Pesqueiro Energia S.A.	779/2017
34	48500.004590/2011-04	Foz do Biriba	6.200	Pardo	RS	Três Fronteiras Geração de Energia LTDA.	805/2017
35	48500.000801/2015-55	Entre Rios	28.000	das Mortes	MT	Entre Rios Energia Ltda.	722/2017
36	48500.002234/2016-52	Ortigueira	5.102	Barra Grande	PR	Hidroelétrica Ortigueira Ltda	734/2017
37	48500.004720/2015-24	Muquillo	10.900	Corumbataí	PR	Corumbataí Energia Ltda.	838/2017
38	48500.004742/2015-94	Godoy Moreira	11.300	Corumbataí	PR	Corumbataí Energia Ltda.	860/2017
39	48500.006902/2008-19	Araras	6.600	das Almas	GO	Triton Energia Ltda.	866/2017
40	48500.005578/2011-17	Tesouro	19.500	das Garças	MT	Garças Energia e Participações S.A. e DESA Rio das Garças Desenvolvimento Energético S.A.	284/2017
41	48500.000092/2015-16	Cachoeira Caracol	25.000	Endimari	AM	Norte Sul Geração de Energia Ltda.	609/2017

**Quadro 1 - Informações básicas dos empreendimentos**

### III - DA ANÁLISE

3. A REN nº 875/2020, nos parágrafos 5º e 6º do art. 27, apresenta a finalidade do DRS-PCH e prevê que sua vigência será de 3 (três) anos após sua publicação, e que ao final deste prazo, caso não tenha sido solicitada sua prorrogação – que poderá ser dada por até 3 (três) à critério da ANEEL – perderá sua eficácia, conforme trecho destacado:

[...]

Art. 27. A ANEEL analisará o Sumário Executivo observando os aspectos definidores do potencial hidráulico, principalmente, queda, potência e fator de capacidade.

[...]



Pág. 3 da Nota Técnica nº 305/2020-SCG/ANEEL, de 30/04/2020.

§ 5º O DRS tem como finalidade permitir que a ANEEL solicite a Declaração de Reserva de Disponibilidade Hídrica (DRDH) e que o interessado requeira o Licenciamento Ambiental pertinente junto aos órgãos competentes, sem prejuízo de antecipação dessas ações, quando couber, imediatamente após a publicação do DRI.

§ 6º O DRS perderá a vigência, independentemente de manifestação da ANEEL, caso o interessado não requeira a outorga de autorização em até 3 (três) anos, **prorrogáveis por uma única vez por até 3 (três) anos, a critério da ANEEL, contados da data de sua publicação.** (grifos adicionados).

[...]

4. Sobre esse ponto, destaca-se trecho do Voto do Diretor-relator, que fundamentou a emissão da REN 673/2015, incorporada na REN 875/2020, sobre a finalidade da prorrogação da vigência do DRS-PCH pela ANEEL:

[...]

21. Quanto ao prazo de vigência do Despacho de Registro da Adequabilidade do Sumário Executivo (DRS-PCH), os interessados ponderaram que dada a diversidade de critérios, exigências, complexidade, estrutura e prazos dos órgãos ambientais, o prazo de vigência de 3 anos, na maior parte dos casos, poderá ser insuficiente

22. Assim, da análise das contribuições, **o prazo proposto inicialmente de 3 de anos foi mantido, mas permite-se agora uma eventual prorrogação por até 3 anos, desde que as dificuldades encontradas pelo interessado sejam devidamente comprovadas.**

23. **Para comprovação do andamento do processo de licenciamento ambiental, e das barreiras encontradas pelo interessado, deverão ser apresentados os formulários de solicitação da licença ambiental, resposta formal do órgão ambiental quanto a eventuais pendências para emissão do licenciamento, solicitações de outros órgãos envolvidos no processo de licenciamento, tais como Ministério Público, FUNAI, IPHAN, etc. (grifos nossos)**

[...]

5. A Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999, no art. 66, estabelece que os prazos do processo administrativo começam a contar a partir da data de publicação, excluindo-se da contagem o dia do começo e incluindo-se o do vencimento.

6. Para os processos listados no Anexo 1 desta Nota Técnica, verifica-se que os respectivos titulares protocolaram tempestivamente o pedido de prorrogação de prazo de vigência do DRS-PCH.

7. Especificamente em relação às PCHs São Luís, Rio do Sul, Engenheiro Beltrão, Aloândia, Cachoeira do Meia Ponte, Campo Limpo, Chapéu, Meia Ponte, Mota e Santa Rosa II, seus respectivos DRS-PCH tiveram vencimentos em meses anteriores, porém foi solicitada documentação complementar visando comprovar diligência na obtenção dos Diplomas Ambientais. Os titulares dos respectivos aproveitamentos protocolaram os documentos necessários para o prosseguimento da análise de seus pedidos de prorrogação.

8. Com relação às PCHs Cachoeira do Meio, Cachoeira São José, Cachoeira Fortaleza, Cachoeira Água Preta e Cachoeira Caracol, ambas da empresa Norte Sul Geração de Energia Ltda., estavam em processo de transferência de titularidade do DRS-PCH, agora finalizado. Portanto, os respectivos empreendimentos estão aptos a prorrogação de prazo do DRS-PCH.



Pág. 4 da Nota Técnica nº 305/2020-SCG/ANEEL, de 30/04/2020.

9. As PCHs Coxilha Bonita e Pedro Gomes tiveram seus DRS-PCHs vencidos em janeiro e apresentaram tempestivamente os seus pedidos de prorrogação. Contudo essas PCHs não foram objeto de análise pela Nota Técnica nº 178/2020 e não fizeram parte do Despacho nº 776, de 19 de março de 2020, que prorrogou os DRS-PCH com vigência até janeiro de 2020.

10. Constatada a tempestividade do pedido, para obter a prorrogação da vigência do DRS-PCH, o respectivo titular deverá comprovar diligência na obtenção dos diplomas ambientais referentes à implantação do empreendimento, apresentando comprovação das tratativas com os correspondentes órgãos ambientais e outros envolvidos, tais como Ministério Público, Fundação Nacional do Índio (Funai) e Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan).

11. Ao se analisar os documentos apresentados nos pleitos de prorrogação dos DRS-PCH e das complementações solicitadas pela SCG, também referenciados no Anexo 1 desta Nota Técnica, verificou-se que os respectivos titulares demonstraram a diligência necessária durante a vigência do DRS-PCH para a obtenção dos Diplomas Ambientais (DAs) e da Declaração de Reserva de Disponibilidade Hídrica (DRDH), nos termos indicados no Voto condutor da Resolução nº 673/2015.

#### **IV - DO FUNDAMENTO LEGAL**

12. Esta Nota Técnica tem amparo na Resolução Normativa nº 875, de 10 de março de 2020.

#### **V - DA CONCLUSÃO**

13. Em face do exposto, a instrução dos Processos listados no Anexo 1 desta Nota Técnica está em condições de ser finalizada pela SCG, por meio da emissão de Despacho, com vistas a prorrogar por 3 (três) anos, a vigência do DRS-PCH objeto dos Despachos listados nesse Anexo, para as respectivas PCHs.

#### **VI - DA RECOMENDAÇÃO**

14. Emitir Despachos.

*(Assinado digitalmente)*

RENATO DE OLIVEIRA FALCÃO  
Analista Administrativo

*(Assinado digitalmente)*

HENRIQUE PAIVA DE PAULA  
Especialista em Regulação

**De acordo:**

*(Assinado digitalmente)*

CARLOS EDUARDO CABRAL CARVALHO  
Superintendente de Concessões e Autorizações de Geração

## Anexo 1 – Prorrogação de DRS-PCH

Seq	Processo	PCH	Potência (kW)	CEG	Rio	UF	Titular	DRS-PCH	Início de Vigência	Término da Vigência	Data de Protocolo	Número do Protocolo
1	48500.000757/2013-11	São Luís	30.000	PCH.PH.PR.037258-7.01	Chopim	PR	Tito Produtora de Energia Elétrica SPE Ltda.	3.205	13/12/2016	13/12/2019	22/11/2019	48513.032550/2019-00
2	48500.004517/2010-43	Rio do Sul	10.000	PCH.PH.SC.035427-9.01	Itajaí-Açu	SC	Rio do Sul Energética Ltda.	3.325	21/12/2016	21/12/2019	09/12/2019	48513.034242/2019-00
3	48500.006269/2008-51	Engenheiro Beltrão	5.200	PCH.PH.PR.037278-1.01	Mourão	PR	Engenheiro Beltrão Energia Ltda.	3.361	23/12/2016	23/12/2019	19/12/2019	48513.036122/2019-00-1
4	48500.006129/2008-82	Coxilha Bonita	7.000	PCH.PH.PR.037338-9.01	Capanema	PR	GRX Engenharia Ltda.	75	16/01/2017	16/01/2020	08/01/2020	48513.000155/2020-00
5	48500.005610/2010-75	Aloândia	19.000	PCH.PH.GO.037251-0.01	Meia Ponte	GO	Minas PCH S.A., CELG Geração e Transmissão S.A. e Sonnen Empreendimentos e Participações Ltda.	77	17/01/2017	17/01/2020	21/11/2019	48513.033545/2019-00
6	48500.005611/2010-10	Cachoeira do Meia Ponte	29.000	PCH.PH.GO.037252-8.01	Meia Ponte	GO	Minas PCH S.A., CELG Geração e Transmissão S.A. e Sonnen Empreendimentos e Participações Ltda.	78	17/01/2017	17/01/2020	21/11/2019	48513.033550/2019-00
7	48500.005612/2010-64	Campo Limpo	26.000	PCH.PH.GO.037253-6.01	Meia Ponte	GO	Minas PCH S.A., CELG Geração e Transmissão S.A. e Sonnen Empreendimentos e Participações Ltda.	79	17/01/2017	17/01/2020	21/11/2019	48513.033549/2019-00
8	48500.005594/2010-11	Chapéu	27.000	PCH.PH.GO.037254-4.01	Meia Ponte	GO	Minas PCH S.A., CELG Geração e Transmissão S.A. e Sonnen Empreendimentos e Participações Ltda.	80	17/01/2017	17/01/2020	21/11/2019	48513.033547/2019-00
9	48500.005558/2010-57	Meia Ponte	22.000	PCH.PH.GO.037255-2.01	Meia Ponte	GO	Minas PCH S.A., CELG Geração e Transmissão S.A. e Sonnen Empreendimentos e Participações Ltda.	81	17/01/2017	17/01/2020	21/11/2019	48513.033554/2019-00
10	48500.005593/2010-76	Mota	26.000	PCH.PH.GO.037256-0.01	Meia Ponte	GO	Minas PCH S.A., CELG Geração e Transmissão S.A. e Sonnen Empreendimentos e Participações Ltda.	82	17/01/2017	17/01/2020	21/11/2019	48513.033552/2019-00
11	48500.005595/2010-65	Santa Rosa II	26.000	PCH.PH.GO.037257-9.01	Meia Ponte	GO	Minas PCH S.A., CELG Geração e Transmissão S.A. e Sonnen Empreendimentos e Participações Ltda.	83	17/01/2017	17/01/2020	21/11/2019	48513.033555/2019-00
12	48500.000089/2015-94	Cachoeira do Meio	30.000	PCH.PH.AM.035562-3.01	Ituxi	AM	Norte Sul Geração de Energia Ltda.	114	19/01/2017	19/01/2020	15/01/2020	48513.001010/2020-00
13	48500.000090/2015-19	Cachoeira São José	27.000	PCH.PH.AM.035563-1.01	Endimari	AM	Norte Sul Geração de Energia Ltda.	174	20/01/2017	20/01/2020	15/01/2020	48513.001012/2020-00
14	48500.000093/2015-52	Cachoeira Fortaleza	30.000	PCH.PH.AM.035566-6.01	Ituxi	AM	Norte Sul Geração de Energia Ltda.	383	10/02/2017	10/02/2020	15/01/2020	48513.001013/2020-00
15	48500.002970/2008-09	Pedro Gomes	30.000	PCH.PH.MS.037388-5.01	Taquari	MS	BSM SISTEMAS AMBIENTAIS LTDA.	483	20/02/2017	20/02/2020	13/01/2020	48513.000899/2020-00
16	48500.000091/2015-63	Cachoeira Água Preta	30.000	PCH.PH.AM.035564-0.01	Ituxi	AM	Norte Sul Geração de Energia Ltda.	551	23/02/2017	23/02/2020	15/01/2020	48513.001011/2020-00
17	48500.003567/2014-37	Areias	12.501	PCH.PH.GO.037398-2.01	Pilões	GO	CCB Energia S.A.	525	01/03/2017	01/03/2020	26/11/2019	48513.033099/2019-00
18	48500.005955/2013-71	Linha Onze Oeste	15.520	PCH.PH.RS.037413-0.01	Ijuí	RS	Linha Onze Oeste Energia Ltda.	570	03/03/2017	03/03/2020	04/02/2020	48513.003940/2020-00
19	48500.002670/2009-01	Tietê	20.000	PCH.PH.SP.037408-3.01	Tietê	SP	Tietê Energética Ltda.	563	03/03/2017	03/03/2020	17/02/2020	48513.005049/2020-00
20	48500.005645/2016-08	Diamante IV	21.750	PCH.PH.SC.036940-3.01	Correntes	SC	CESC - Centrais Elétricas Salto Correntes Ltda.	610	08/03/2017	08/03/2020	31/01/2020	48513.003465/2020-00



Seq	Processo	PCH	Potência (kW)	CEG	Rio	UF	Titular	DRS-PCH	Início de Vigência	Término da Vigência	Data de Protocolo	Número do Protocolo
21	48500.006132/2008-04	Cinco Cantos	7.000	PCH.PH.PR.037423-7.01	São Francisco Verdadeiro	PR	M.P. Energia Ltda.	618	08/03/2017	08/03/2020	05/03/2020	48513.007668/2020-00
22	48500.005627/2014-56	COR 201	20.000	PCH.PH.GO.035599-2.01	Corumbá	GO	OPTIGERA S.A. e VOTENER – Votorantim Comercializadora de Energia Ltda.	464	09/03/2017	09/03/2020	07/01/2020	48513.000052/2020-00
23	48500.005954/2013-27	Barracão	9.800	PCH.PH.RS.037431-8.01	Bernardo José	RS	Enebras Projetos de Usinas Hidrelétricas Ltda. e Cooperativa de Geração de Energia e Desenvolvimento Social Ltda. - Ceriluz	669	14/03/2017	14/03/2020	09/03/2020	48513.007942/2020-00
24	48500.001578/2016-44	Marambaia	8.500	PCH.PH.MG.035140-7.01	Pardo	MG	DME ENERGÉTICA S/A – DMEE	718	16/03/2017	16/03/2020	10/01/2020	48513.001427/2020-00
25	48500.006086/2009-16	Caíçara	19.500	PCH.PH.MG.037222-6.01	Carinhanha	MG/BA	Minas PCH S.A.	724	16/03/2017	16/03/2020	17/01/2020	48513.002377/2020-00
26	48500.005584/2011-66	Avuadeira	22.000	PCH.PH.MT.037365-6.01	das Garças	MT	Garças Energia e Participações S/A e DESA Rio das Garças Desenvolvimento Energético S/A	244	16/03/2017	16/03/2020	12/03/2020	48513.008273/2020-00
27	48500.004748/2013-08	São João da Barra	28.800	PCH.PH.MT.037220-0.01	Matrinchã	MT	São João da Barra Energética S.A.	741	22/03/2017	22/03/2020	13/03/2020	48513.008313/2020-00
28	48500.000923/2016-22	Boa Vista	16.000	PCH.PH.MG.035139-3.01	Pardo	MG	DME ENERGÉTICA S/A – DMEE	735	23/03/2017	23/03/2020	10/01/2020	48513.001431/2020-00
29	48500.005394/2015-72	Barbosa Ferraz	13.200	PCH.PH.PR.034949-6.01	Corumbataí	PR	Grantec Técnica de Construção Ltda.	793	23/03/2017	23/03/2020	15/01/2020	48513.000526/2020-00
30	48500.002448/2007-38	Penteado	21.000	PCH.PH.SC.033924-5.01	Pelotinhas	SC	Lautis Empreendimentos e Participações S/A	674	23/03/2017	23/03/2020	12/03/2020	48513.008260/2020-00
31	48500.003698/2015-03	Retiro I	19.000,32	PCH.PH.MG.030496-4.01	Suaçuí Pequeno	MG	Brix Empreendimentos Imobiliários Ltda.	772	23/03/2017	23/03/2020	19/03/2020	48513.008724/2020-00
32	48500.003699/2015-40	Boa Vista	8.001	PCH.PH.MG.030493-0.01	Suaçuí Pequeno	MG	Brix Empreendimentos Imobiliários Ltda.	773	23/03/2017	23/03/2020	19/03/2020	48513.008724/2020-00
33	48500.005114/2015-26	Beira Rio	18.150	PCH.PH.PR.035005-2.01	Jaguariaiva	PR	Pesqueiro Energia S.A.	779	23/03/2017	23/03/2020	24/03/2020	48513.009075/2020-00
34	48500.004590/2011-04	Foz do Biriba	6.200	PCH.PH.RS.037459-8.01	Pardo	RS	Três Fronteiras Geração de Energia LTDA.	805	24/03/2017	24/03/2020	11/03/2020	48513.008152/2020-00
35	48500.000801/2015-55	Entre Rios	28.000	PCH.PH.MT.037451-2.01	das Mortes	MT	Entre Rios Energia Ltda.	722	24/03/2017	24/03/2020	23/03/2020	48513.008986/2020-00
36	48500.002234/2016-52	Ortigueira	5.102	PCH.PH.PR.035552-6.01	Barra Grande	PR	Hidroelétrica Ortigueira Ltda.	734	27/03/2017	27/03/2020	16/03/2020	48513.008420/2020-00
37	48500.004720/2015-24	Muquillo	10.900	PCH.PH.PR.034946-1.01	Corumbataí	PR	Corumbataí Energia Ltda.	838	28/03/2017	28/03/2020	10/01/2020	48513.001452/2020-00
38	48500.004742/2015-94	Godoy Moreira	11.300	PCH.PH.PR.034947-0.01	Corumbataí	PR	Corumbataí Energia Ltda.	860	31/03/2017	31/03/2020	10/01/2020	48513.001455/2020-00
39	48500.006902/2008-19	Araras	6.600	PCH.PH.GO.037448-2.01	das Almas	GO	Triton Energia Ltda.	866	31/03/2017	31/03/2020	24/03/2020	48513.009079/2020-00
40	48500.005578/2011-17	Tesouro	19.500	PCH.PH.MT.037368-0.01	das Garças	MT	Garças Energia e Participações S.A. e DESA Rio das Garças Desenvolvimento Energético S.A.	284	31/03/2017	31/03/2020	25/03/2020	48513.009249/2020-00
41	48500.000092/2015-16	Cachoeira Caracol	25.000	PCH.PH.AM.035565-8.01	Endimari	AM	Norte Sul Geração de Energia Ltda.	609	21/06/2017	21/06/2020	15/01/2020	48513.001014/2020-00



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR:

HENRIQUE PAIVA DE PAULA, CARLOS EDUARDO CABRAL CARVALHO, RENATO DE OLIVEIRA FALCAO

Consulte a autenticidade deste documento em <http://sinet2.aneel.gov.br/sinetweb/v.aspx>, informando o código de verificação 58076AC40054666B

Em 13 de março de 2017.

Processo nº: 48500.002448/2007-38

**Assunto: Sumário Executivo referente à Pequena Central Hidrelétrica Penteado, com Registro Ativo e Aceite conferidos a Lautis Empreendimentos e Participações S/A, por meio, respectivamente, dos Despachos nº 1.431, de 10 de maio de 2007, e nº 3.858, de 22 de outubro de 2008, c/c Despacho nº 723, de 19 de março de 2010, localizada nos municípios de Capão Alto e Lages, estado de Santa Catarina.**

## **I – DO OBJETO**

1. Firmar entendimento quanto à adequabilidade do Sumário Executivo referente à Pequena Central Hidrelétrica (PCH) Penteado, com 21.000 kW de Potência Instalada, cadastrada sob o Código Único de Empreendimentos de Geração (CEG) PCH.PH.SC.033924-5.01, com Registro Ativo e Aceite conferidos a Lautis Empreendimentos e Participações S/A (Lautis), por meio, respectivamente, dos Despachos nº 1.431, de 10 de maio de 2007, e nº 3.858, de 22 de outubro de 2008, c/c Despacho nº 723, de 19 de março de 2010, localizada no rio Pelotinhas, sub-bacia 70, na bacia hidrográfica do Rio Uruguai, nos municípios de Capão Alto e Lages, estado de Santa Catarina.

## **II – DOS FATOS**

2. Em 11 de agosto de 2013, o Despacho nº 511/2003 aprovou os Estudos de Inventário Hidrelétrico do rio Rio Pelotinhas, onde foram identificados 5 aproveitamentos hidrelétricos, dentre os quais a PCH Penteado.

3. Em 10 de maio de 2007, por meio do Despacho nº 1.431, foi conferido o Registro Ativo a GL Empreendimentos e Participações Ltda., o qual foi Aceite em 22 de outubro de 2008 por meio do Despacho nº 3.858. Posteriormente, o Registro e Aceite relativos à PCH Penteado foram transferidos à Lautis, por meio do Despacho nº 723, de 19 de março de 2010.

4. Em 27 de outubro de 2010, a interessada protocolou<sup>1</sup> o Sumário Executivo referente a esse empreendimento.

## **III – DA ANÁLISE**

5. Trata-se da solicitação formulada por Lautis Empreendimentos e Participações S/A para emissão do Despacho de Registro de Adequabilidade do Sumário Executivo (DRS-PCH) referente ao processo de implantação e exploração da PCH Penteado.

6. As informações prestadas à ANEEL são de total e exclusiva responsabilidade do interessado, conforme a Resolução Normativa nº 673, de 4 de agosto de 2015:

---

<sup>1</sup> Por meio da correspondência LTS/PEN-001/16, Documento nº 48513.06377/2016-00.

A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

*Art. 10, § 6º: São de total e exclusiva responsabilidade do interessado e eventuais subcontratados o conteúdo, veracidade, consistência e legalidade das informações e documentos desenvolvidos, não os eximindo nas esferas civil, penal, administrativa e técnica, inclusive perante o CREA, compreendendo, também, os aspectos de segurança relacionados à barragem e demais estruturas do empreendimento.*

7. A análise da adequação do Sumário Executivo aos aspectos definidores do potencial hidráulico está apresentada nas subseções a seguir.

### III.1 – Adequabilidade do Sumário Executivo em relação ao Inventário

8. Observa-se a partir das Tabelas 1 e 2 que o Projeto Básico apresentado não interfere na partição de quedas definida por meio do Despacho ANEEL nº 511/2003, de 11 de agosto de 2013.

**Tabela 1 - Características da proposta de Sumário Executivo da PCH Penteado**

PCH Penteado	Estudos de Inventário	Sumário Executivo
Localização do Barramento	28°17'3" S 50°37'0" W	28°17'7,3" S 50°37'0,2" W
NA Montante (m)	753,00	757,00
NA Jusante (m)	695,00	695,00
Queda Bruta (m)	58,00	62,00
Área do Reservatório (km²)	1,83	1,26
Potência (kW)	22.200	21.000
Energia Média (kWméd)	12.210,00	10.710,00
Vazão $Q_{MLT}^2$ (m³/s)	38,2	28,21

**Tabela 2 - Informações do Inventário**

<b>NOME DO RIO:</b>	Rio Pelotinhas	<b>ESTADO:</b>	SC	<b>SUB-BACIA:</b>	70
<b>DESPACHO:</b>	511/2003	<b>DATA:</b>	11/08/2013		
<b>AUTOR:</b>	RTK Consultoria Ltda				
<b>POTÊNCIA:</b>	77,8 MW	<b>EIXOS IDENTIFICADOS:</b>	5 (cinco)		
<b>Características dos eixos adjacentes à PCH em análise</b>					
<b>Aproveitamento a montante</b>	<b>Coordenadas da Casa de Força</b>	<b>NA Montante (m)</b>	<b>NA Jusante (m)</b>	<b>Potência (kW)</b>	<b>Condição</b>
PCH Rincão	28°15'34" S 50°34'00"	802,00	757,00	12	PB Aprovado
<b>Aproveitamento a jusante</b>	<b>Coordenadas do Limite Máximo do Reservatório</b>	<b>NA Montante (m)</b>	<b>NA Jusante (m)</b>	<b>Potência (kW)</b>	<b>Condição</b>
PCH Santo Cristo	28°15'47" S 50°40'01" W	695,00	647,00	19,40	PB Aceito

<sup>2</sup> Vazão Média de Longo Termo.

A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

### III.2 – Aspectos de Gestão

9. As Tabelas 3, 4 e 5 apresentam informações quanto à responsabilidade técnica e ao licenciamento ambiental.

**Tabela 3 - Responsabilidade Técnica**

<b>Empresa Projetista:</b>	Betton Técnica de Construção Ltda.		
<b>Responsável Técnico</b>	<b>Nº ART</b>	<b>Nº Registro</b>	<b>Responsabilidade</b>
Antonio Carlos Felício Laubertini	92221220111252852	68674880800	Responsável Geral do Projeto
Alexandre André de Oliveira Pires	20114758893	50602413430	Estudos cartográficos e topográficos
Antonio Norberto Mirandola	92221220120209191	52658228872	Estudos geotécnicos
Antonio Carlos Felício Lambertini	92221220161159599	0600853523	Estudos hidrológicos
Guuilherme Andrioni Salgueiro Lourenço	92221220161159425	0601733090	Estudos energéticos
Guuilherme Andrioni Salgueiro Lourenço	92221220161159225	0601733090	Estruturas extravasoras

**Tabela 4 - Licenciamento Ambiental**

<b>Tipo de licença</b>	-
<b>Número</b>	-
<b>Órgão emissor</b>	-
<b>Data de emissão</b>	-
<b>Validade</b>	-
<b>Vazão remanescente</b>	-

**Tabela 5 – Uso de Recursos Hídricos**

<b>Tipo de Licença</b>	-
<b>Número</b>	-
<b>Órgão Emissor</b>	-
<b>Data de emissão</b>	-
<b>Validade</b>	-
<b>Vazão de usos consuntivos</b>	-

### III.3 – Análise da adequação do Sumário Executivo ao potencial hidráulico

10. Do ponto de vista técnico, as análises procedidas sobre os documentos apresentados indicam que as características técnicas do aproveitamento, constantes nas Tabelas 6, 7, 8 e 9, atendem ao uso ótimo do potencial hidráulico.

**Tabela 6 – Estudos de Cartografia e Topografia**

<b>Queda e níveis operacionais</b>	A queda do Sumário Executivo é superior, mas a empresa apresentou justificativas técnicas para a diferença <sup>3</sup> .
------------------------------------	---

**Tabela 7 - Estimativa de vazões médias mensais no eixo do barramento da PCH Penteadó**

<b>METODOLOGIA ADOTADA:</b>	Aplicação de método indireto para extensão da série de vazões.		
<b>Área de Drenagem da PCH (km²):</b>	858,00	<b>NOME DO RIO DA USINA:</b>	Pelotinhas
<b>POSTO FLUVIOMÉTRICO DE REFERÊNCIA</b>			
<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME</b>	<b>RIO</b>	<b>A.D. (km²):</b>
70500000	Coxilha Rica	Pelotinhas	548
<b>POSTOS FLUV/PLUV UTILIZADOS PARA PREENCHIMENTO DAS FALHAS</b>			
<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME</b>	<b>RIO</b>	<b>A.D. (km²):</b>
70200000	Invernada Velha	Pelotas	2.841
70300000	Fazenda Mineira	Lava Tudo	1.119
70100000	Despraiado	Pelotas	533
70700000	Passo Socorro	Pelotas	8.400
-	-	-	-

**Tabela 8 - Série de vazões máximas**

<b>VAZÃO DE PROJETO (m³/s):</b>	3.733,00	<b>TR (anos):</b>	10.000
<b>TIPO DE VERTEDOURO:</b>	Livre		
<b>TIPO DE ESTRUTURA DA BARRAGEM:</b>	Concreto Convencional		
<b>NOME DO RESP. TÉCNICO:</b>	Guuilherme Andrioni Salgueiro Lourenço 0601733090	<b>Nº DA ART<sup>4</sup></b>	9222122016115922 5
<b>POSTO FLUVIOMÉTRICO DE REFERÊNCIA</b>			
<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME</b>	<b>RIO</b>	<b>A.D. (em km²):</b>
70500000	Coxilha Rica	Pelotinhas	548

**Tabela 9 – Parâmetros adotados nos estudos econômico-energéticos**

<b>Estudos Energéticos</b>	A potência de 21.000 kW e o fator de capacidade de 0,51 são compatíveis aos estimados nos estudos de inventário, considerando uma tolerância de 10% ou 1 MW.
----------------------------	--

<sup>3</sup> As justificativas apresentadas constam do Projeto Básico (Doc. SIC nº 48513.004736/2017-00).

<sup>4</sup> Documento nº 48513.004736/2017-00

A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

FL. 05 da Nota Técnica nº 216/2017–SCG/ANEEL, de 13/03/2017

11. Anexo a esta Nota Técnica está apresentada a série de vazões médias mensais estimadas no trecho da PCH conforme a metodologia indicada na Tabela 7.

### III.4 – Parâmetros de Garantia Física

12. Os parâmetros apresentados no Sumário Executivo, sintetizados na Tabela 10, são de responsabilidade do interessado e serão utilizados pelo Ministério de Minas e Energia (MME) para cálculo da Garantia Física, nos termos da Portaria MME nº 463, de 3 de dezembro de 2009, após a apresentação da Licença Ambiental e da Declaração de Reserva de Disponibilidade Hídrica (DRDH), desde que compatíveis com estes.

**Tabela 10 - Parâmetros de Garantia Física homologados**

<b>PCH Penteado</b>	<b>Sumário Executivo</b>
Coordenadas do eixo do barramento	28°17'7,3" S 50°37'0,2" W
Coordenadas da casa de força	28°17'37,3" S 50°37'46,2" W
Potência Instalada Total (kW)	21.000
Número de Unidades Geradoras	3
Potência instalada por gerador (kVA)	7.777,78
Fator de potência por gerador (p.u.) (0,00 a 1,00)	0,9
Potência instalada por turbina (kW)	7.000,00
Engolimento unitário mínimo por turbina (m³/s)	17,72
Rendimento nominal por turbina (%)	92,00%
Rendimento nominal por gerador (%)	97,00%
TEIF: Taxa equivalente de indisponibilidade forçada da usina (%)	1,00%
IP: Indisponibilidade programada da usina (%)	2,00%
h: Perdas hidráulicas nominais (m)	3,1
H <sub>b</sub> : Queda bruta nominal (m)	62,00
Perdas <sub>con</sub> : Perdas elétricas até o ponto de conexão (%)	6,00%
C <sub>int</sub> : Consumo Interno do aproveitamento (kW médio)	20,00
qr: Vazão Remanescente do aproveitamento (m³/s)	0,72
qu: Vazão de Usos Consuntivos a montante (m³/s)	0,20
Série de Vazões Médias Mensais	Conforme Anexo

13. Assim, tendo em vista que estão atendidas as condições da REN 673/2015, deve ser emitido o DRS-PCH referente à PCH Penteado conforme solicitado por Lautis Empreendimentos e Participações S/A, bem como o encaminhamento de documento Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável - SDS/SC, para fins da emissão da DRDH. O DRS-PCH também permite que o interessado requeira o Licenciamento Ambiental pertinente junto aos órgãos competentes.

FL. 06 da Nota Técnica nº 216/2017–SCG/ANEEL, de 13/03/2017

#### **IV – DO FUNDAMENTO LEGAL**

14. A presente Nota Técnica tem amparo legal:
- a) Na Resolução Normativa nº 673, de 4 de agosto de 2015.

#### **V – DA CONCLUSÃO**

15. Em face do exposto, o Processo está em condições de ser finalizado pela SCG, por meio da emissão do DRS-PCH referente à PCH Penteado sob a titularidade de Lautis Empreendimentos e Participações S/A.

#### **VI – DA RECOMENDAÇÃO**

16. Emitir o DRS-PCH e encaminhar documento Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável - SDS/SC, para fins da emissão da DRDH.

TÂMARA TENÓRIO B. DE C. PIMENTEL  
Analista Administrativa – SCG/ANEEL

**De acordo:**

HÉLVIO NEVES GUERRA  
Superintendente de Concessões e Autorizações de Geração

**ANEXO**

Série de vazões médias mensais informada para a PCH Penteadão												
Ano	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1945	0,30	3,20	1,70	0,80	0,80	1,00	3,20	12,50	33,00	21,10	5,10	2,40
1946	28,50	23,90	16,30	7,60	8,10	44,20	40,10	23,00	10,00	8,10	3,60	8,20
1947	7,50	13,80	6,00	2,20	8,10	14,10	13,80	9,00	23,80	14,90	7,60	21,30
1948	7,60	13,20	10,60	20,00	35,40	5,90	34,40	36,20	5,20	12,20	5,90	3,20
1949	3,00	2,50	6,50	6,50	7,10	14,90	7,90	10,90	14,10	18,10	7,90	3,30
1950	5,60	10,20	7,00	5,70	11,90	8,40	5,40	53,30	36,30	77,40	17,10	8,20
1951	18,60	17,00	10,90	6,70	4,10	4,60	7,00	3,20	5,60	54,60	30,90	9,70
1952	10,50	7,90	4,60	4,80	3,20	29,80	19,70	13,80	30,50	35,20	14,40	10,90
1953	5,20	9,70	7,50	6,20	6,30	7,10	13,30	13,60	58,80	44,90	20,90	7,80
1954	12,80	9,20	13,50	16,00	13,30	41,20	73,60	13,60	134,60	143,20	9,80	12,80
1955	8,20	6,50	7,60	11,90	69,50	19,00	91,20	16,70	30,90	14,90	8,40	8,10
1956	102,00	24,30	13,00	17,90	15,20	11,70	16,50	20,30	69,80	13,80	7,30	11,90
1957	14,40	19,50	17,80	14,60	12,80	14,40	22,20	170,20	144,80	16,30	14,60	7,10
1958	13,60	14,10	28,70	13,80	10,00	27,30	10,20	27,90	38,90	27,10	112,10	22,20
1959	11,90	33,50	11,70	61,50	16,50	14,10	14,10	32,00	32,00	47,30	8,90	5,60
1960	8,70	19,80	6,00	7,10	43,90	8,40	33,60	77,70	68,80	26,20	13,60	7,60
1961	3,20	2,90	7,60	1,60	2,40	10,30	37,30	9,00	77,40	70,30	136,40	14,70
1962	4,60	3,00	3,00	4,00	19,80	32,80	14,00	15,50	43,60	11,90	2,50	0,80
1963	8,10	15,70	16,20	7,00	5,10	0,50	1,10	100,10	78,20	134,30	35,20	7,30
1964	1,00	3,60	15,50	10,20	11,90	8,90	8,20	19,00	51,90	19,30	7,90	7,60
1965	7,50	1,10	1,10	6,80	27,80	10,00	27,40	129,40	127,80	44,70	34,10	28,10
1966	44,90	179,20	35,20	62,50	28,50	73,40	87,50	33,80	64,50	84,40	35,70	65,20
1967	30,80	33,30	28,40	26,60	8,40	19,80	28,20	76,10	166,80	29,20	18,40	8,20
1968	3,60	1,60	3,00	14,00	10,60	3,20	36,30	3,00	55,20	17,60	22,20	11,70
1969	22,70	27,90	20,60	19,70	20,60	47,40	16,50	17,00	48,40	7,50	39,30	5,10
1970	9,70	11,30	10,50	4,60	36,80	75,80	46,20	27,10	19,80	24,90	3,30	38,90
1971	44,60	32,20	37,90	51,10	42,30	43,90	39,60	50,00	13,50	9,70	2,10	1,30
1972	4,10	24,90	20,30	22,50	6,80	28,50	33,00	79,10	61,90	23,20	24,40	14,10
1973	35,70	22,70	7,90	8,90	47,90	51,10	42,30	61,70	47,60	18,60	12,80	7,90
1974	9,70	14,70	26,50	4,80	10,90	38,70	22,40	16,20	17,00	10,50	20,50	13,30
1975	11,40	7,80	2,90	1,30	3,00	12,50	8,20	27,80	69,00	39,60	10,90	36,50
1976	30,30	9,70	17,60	6,80	30,60	20,60	27,30	63,30	20,80	10,80	27,90	42,50
1977	28,10	50,00	20,50	18,10	8,60	15,10	46,00	100,50	13,60	22,50	50,90	10,90
1978	75,60	13,30	10,30	2,20	1,90	2,40	10,00	8,20	37,90	11,40	20,30	10,90
1979	6,80	2,50	2,20	7,10	24,90	17,90	41,60	25,40	9,80	66,80	43,50	31,40
1980	9,40	14,30	35,50	10,50	13,80	7,30	36,20	81,50	35,70	27,60	19,70	87,50
1981	18,20	24,10	4,80	15,90	5,60	10,20	10,80	12,20	26,30	20,00	14,10	8,40
1982	5,20	13,30	7,80	4,30	2,10	85,20	35,70	18,40	15,20	66,80	73,30	21,30
1983	10,20	32,50	34,30	26,60	90,10	68,50	288,80	103,90	54,10	26,20	29,50	10,80
1984	43,90	37,00	27,00	21,40	25,20	67,40	64,70	96,90	51,90	30,30	28,50	27,90
1985	5,70	49,50	16,00	21,40	23,30	19,70	32,00	26,30	51,90	26,30	19,30	3,30

A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

FL. 08 da Nota Técnica nº 216/2017–SCG/ANEEL, de 13/03/2017

Série de vazões médias mensais informada para a PCH Penteadão												
Ano	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1986	3,20	3,60	1,70	20,00	18,90	21,40	17,80	45,50	32,40	30,90	71,10	24,90
1987	35,20	22,80	4,10	49,60	132,40	53,30	53,10	48,40	53,10	76,10	13,30	16,50
1988	8,40	11,60	8,60	33,60	50,00	31,60	22,50	6,30	51,20	21,40	6,70	4,60
1989	24,90	39,30	11,90	15,50	45,80	7,60	32,40	36,50	89,00	30,30	11,40	5,10
1990	27,60	22,70	14,10	44,70	67,70	80,20	32,20	18,20	59,50	67,20	77,40	14,90
1991	17,30	7,60	3,20	3,50	6,20	20,10	15,90	33,90	7,80	87,40	55,30	46,80
1992	19,20	31,70	20,30	13,80	114,00	28,90	43,50	68,40	69,80	11,30	22,40	7,30
1993	15,10	18,70	17,00	16,80	37,00	27,10	145,00	15,40	25,40	46,20	9,40	70,90
1994	23,20	69,30	32,70	27,40	70,70	105,80	68,80	12,40	11,60	46,60	39,20	39,00
1995	56,30	19,80	18,60	8,70	3,20	21,10	29,70	27,10	27,10	45,40	10,90	5,20
1996	45,70	37,00	27,30	22,50	7,10	27,10	46,00	45,70	43,00	27,40	19,30	13,60
1997	36,20	99,10	16,30	5,60	3,60	13,30	44,70	60,90	26,50	114,50	89,60	25,50
1998	33,00	113,90	53,30	67,10	48,40	39,20	42,30	84,20	77,20	25,90	9,20	7,90
1999	7,60	16,50	9,40	25,20	18,40	26,50	52,70	14,60	15,20	35,80	16,80	9,70
2000	12,40	8,70	13,50	13,80	23,20	22,40	48,20	20,50	75,00	78,50	17,30	15,50
2001	40,40	32,20	19,50	29,30	58,20	28,70	57,60	17,90	48,20	66,50	11,10	25,40
2002	7,30	3,80	5,10	6,00	11,30	46,80	38,20	38,90	40,30	59,60	45,50	34,30
2003	9,20	6,50	14,00	7,50	22,50	21,60	15,90	7,00	6,50	25,50	15,90	56,10
2004	15,40	13,80	4,90	16,80	33,10	13,20	50,80	10,20	60,70	36,80	26,50	9,80
2005	16,20	7,00	14,90	37,30	79,80	43,10	36,80	39,50	79,50	85,50	27,40	10,90
2006	23,00	10,60	7,90	3,30	1,60	4,80	9,50	23,00	19,20	13,80	34,40	33,00
2007	18,90	22,70	14,30	16,80	25,80	27,70	37,20	38,80	48,50	41,60	27,80	18,40
2008	4,10	5,80	5,40	18,40	20,70	36,60	17,80	20,90	52,60	90,30	47,80	12,00
2009	12,20	9,90	19,20	3,60	4,70	5,60	31,10	68,60	135,20	62,50	61,70	28,20
2010	4,10	5,80	5,40	18,40	20,70	36,60	17,80	20,90	52,60	90,30	47,80	12,00
2011												
2012												
2013												
2014												
2015												
2016												
2017												
2018												
2019												
2020												

A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL

DESPACHO N° 1.218, DE 30 DE ABRIL DE 2020

[Texto Original](#)

[Nota Técnica nº 305/2020-SCG/ANEEL](#)

O SUPERINTENDENTE DE CONCESSÕES E AUTORIZAÇÕES DE GERAÇÃO DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL, no uso das atribuições estabelecidas na Portaria nº 4.742, de 26 de setembro de 2017, tendo em vista o disposto na Resolução Normativa nº 673, de 4 de agosto de 2015, e o que consta dos Processos listados no Anexo 1, decide: prorrogar, por 3 (três) anos, contados a partir do término de vigência, a validade do Despacho de Registro de Adequabilidade aos Estudos de Inventário e ao Uso do Potencial Hidráulico do Sumário (DRS-PCH) das Pequenas Centrais Hidrelétricas listadas no Anexo 1.

CARLOS EDUARDO CABRAL CARVALHO

Anexo 1 – Prorrogação de DRS-PCH

Seq	Processo	PCH	Potência (kW)	CEG	Rio	UF	Titular	DRS-PCH	Início de Vigência	Término da Vigência
1	48500.000757/2013-11	São Luís	30.000	PCH.PH.PR.037258-7.01	Chopim	PR	Tito Produtora de Energia Elétrica SPE Ltda.	<a href="#">3.205</a>	13/12/2016	13/12/2019
2	48500.004517/2010-43	Rio do Sul	10.000	PCH.PH.SC.035427-9.01	Itajaí-Açu	SC	Rio do Sul Energética Ltda.	<a href="#">3.325</a>	21/12/2016	21/12/2019
3	48500.006269/2008-51	Engenheiro Beltrão	5.200	PCH.PH.PR.037278-1.01	Mourão	PR	Engenheiro Beltrão Energia Ltda.	<a href="#">3.361</a>	23/12/2016	23/12/2019
4	48500.006129/2008-82	Coxilha Bonita	7.000	PCH.PH.PR.037338-9.01	Capane ma	PR	GRX Engenharia Ltda.	<a href="#">75</a>	16/01/2017	16/01/2020
5	48500.005610/2010-75	Aloândia	19.000	PCH.PH.GO.037251-0.01	Meia Ponte	GO	Minas PCH S.A., CELG Geração e Transmissão S.A. e Sonnen Empreendimentos e Participações Ltda.	<a href="#">77</a>	17/01/2017	17/01/2020
6	48500.005611/2010-10	Cachoeira do Meia Ponte	29.000	PCH.PH.GO.037252-8.01	Meia Ponte	GO	Minas PCH S.A., CELG Geração e Transmissão S.A. e Sonnen Empreendimentos e Participações Ltda.	<a href="#">78</a>	17/01/2017	17/01/2020
7	48500.005612/2010-64	Campo Limpo	26.000	PCH.PH.GO.037253-6.01	Meia Ponte	GO	Minas PCH S.A., CELG Geração e Transmissão S.A. e Sonnen Empreendimentos e Participações Ltda.	<a href="#">79</a>	17/01/2017	17/01/2020
8	48500.005594/2010-11	Chapéu	27.000	PCH.PH.GO.037254-4.01	Meia Ponte	GO	Minas PCH S.A., CELG Geração e Transmissão S.A. e Sonnen Empreendimentos e Participações Ltda.	<a href="#">80</a>	17/01/2017	17/01/2020
9	48500.005558/2010-57	Meia Ponte	22.000	PCH.PH.GO.037255-2.01	Meia Ponte	GO	Minas PCH S.A., CELG Geração e Transmissão S.A. e Sonnen Empreendimentos e Participações Ltda.	<a href="#">81</a>	17/01/2017	17/01/2020
10	48500.005593/2010-76	Mota	26.000	PCH.PH.GO.037256-0.01	Meia Ponte	GO	Minas PCH S.A., CELG Geração e Transmissão S.A. e Sonnen Empreendimentos e Participações Ltda.	<a href="#">82</a>	17/01/2017	17/01/2020
11	48500.005595/2010-65	Santa Rosa II	26.000	PCH.PH.GO.037257-9.01	Meia Ponte	GO	Minas PCH S.A., CELG Geração e Transmissão S.A. e Sonnen Empreendimentos e Participações Ltda.	<a href="#">83</a>	17/01/2017	17/01/2020
12	48500.000089/2015-94	Cachoeira do Meio	30.000	PCH.PH.AM.035562-3.01	Ituxi	AM	Norte Sul Geração de Energia Ltda.	<a href="#">114</a>	19/01/2017	19/01/2020
13	48500.000090/2015-19	Cachoeira São José	27.000	PCH.PH.AM.035563-1.01	Endimari	AM	Norte Sul Geração de Energia Ltda.	<a href="#">174</a>	20/01/2017	20/01/2020
14	48500.000093/2015-52	Cachoeira Fortaleza	30.000	PCH.PH.AM.035566-6.01	Ituxi	AM	Norte Sul Geração de Energia Ltda.	<a href="#">383</a>	10/02/2017	10/02/2020
15	48500.002970/2008-09	Pedro Gomes	30.000	PCH.PH.MS.037388-5.01	Taquari	MS	BSM SISTEMAS AMBIENTAIS LTDA.	<a href="#">483</a>	20/02/2017	20/02/2020
16	48500.000091/2015-63	Cachoeira Água Preta	30.000	PCH.PH.AM.035564-0.01	Ituxi	AM	Norte Sul Geração de Energia Ltda.	<a href="#">551</a>	23/02/2017	23/02/2020
17	48500.003567/2014-37	Areias	12.501	PCH.PH.GO.037398-2.01	Pilões	GO	CCB Energia S.A.	<a href="#">525</a>	01/03/2017	01/03/2020
18	48500.005955/2013-71	Linha Onze Oeste	15.520	PCH.PH.RS.037413-0.01	Ijuí	RS	Linha Onze Oeste Energia Ltda.	<a href="#">570</a>	03/03/2017	03/03/2020
19	48500.002670/2009-01	Tietê	20.000	PCH.PH.SP.037408-3.01	Tietê	SP	Tietê Energética Ltda.	<a href="#">563</a>	03/03/2017	03/03/2020
20	48500.005645/2016-08	Diamante IV	21.750	PCH.PH.SC.036940-3.01	Correntes	SC	CESC - Centrais Elétricas Salto Correntes Ltda.	<a href="#">610</a>	08/03/2017	08/03/2020
21	48500.006132/2008-04	Cinco Cantos	7.000	PCH.PH.PR.037423-7.01	São Francisco	PR	M.P. Energia Ltda.	<a href="#">618</a>	08/03/2017	08/03/2020

Seq	Processo	PCH	Potência (kW)	CEG	Rio	UF	Titular	DRS-PCH	Início de Vigência	Término da Vigência
					Verdadeiro					
22	48500.005627/2014-56	COR 201	20.000	PCH.PH.GO.035599-2.01	Corumbá	GO	OPTIGERA S.A. e VOTENER – Votorantim Comercializadora de Energia Ltda.	<a href="#">464</a>	09/03/2017	09/03/2020
23	48500.005954/2013-27	Barracão	9.800	PCH.PH.RS.037431-8.01	Bernardo José	RS	Enebras Projetos de Usinas Hidrelétricas Ltda. e Cooperativa de Geração de Energia e Desenvolvimento Social Ltda. - Ceriluz	<a href="#">669</a>	14/03/2017	14/03/2020
24	48500.001578/2016-44	Marambá	8.500	PCH.PH.MG.035140-7.01	Pardo	MG	DME ENERGÉTICA S/A – DMEE	<a href="#">718</a>	16/03/2017	16/03/2020
25	48500.006086/2009-16	Caiçara	19.500	PCH.PH.MG.037222-6.01	Carinhanha	MG/BA	Minas PCH S.A.	<a href="#">724</a>	16/03/2017	16/03/2020
26	48500.005584/2011-66	Avuadeira	22.000	PCH.PH.MT.037365-6.01	das Garças	MT	Garças Energia e Participações S/A e DESA Rio das Garças Desenvolvimento Energético S/A	<a href="#">244</a>	16/03/2017	16/03/2020
27	48500.004748/2013-08	São João da Barra	28.800	PCH.PH.MT.037220-0.01	Matrinchã	MT	São João da Barra Energética S.A.	<a href="#">741</a>	22/03/2017	22/03/2020
28	48500.000923/2016-22	Boa Vista	16.000	PCH.PH.MG.035139-3.01	Pardo	MG	DME ENERGÉTICA S/A – DMEE	<a href="#">735</a>	23/03/2017	23/03/2020
29	48500.005394/2015-72	Barbosa Ferraz	13.200	PCH.PH.PR.034949-6.01	Corumbataí	PR	Grantec Técnica de Construção Ltda.	<a href="#">793</a>	23/03/2017	23/03/2020
30	48500.002448/2007-38	Penteado	21.000	PCH.PH.SC.033924-5.01	Pelotinhas	SC	Lautis Empreendimentos e Participações S/A	<a href="#">674</a>	23/03/2017	23/03/2020
31	48500.003698/2015-03	Retiro I	19.000,32	PCH.PH.MG.030496-4.01	Suaçuí Pequeno	MG	Brix Empreendimentos Imobiliários Ltda.	<a href="#">772</a>	23/03/2017	23/03/2020
32	48500.003699/2015-40	Boa Vista	8.001	PCH.PH.MG.030493-0.01	Suaçuí Pequeno	MG	Brix Empreendimentos Imobiliários Ltda.	<a href="#">773</a>	23/03/2017	23/03/2020
33	48500.005114/2015-26	Beira Rio	18.150	PCH.PH.PR.035005-2.01	Jaguariáiva	PR	Pesqueiro Energia S.A.	<a href="#">779</a>	23/03/2017	23/03/2020
34	48500.004590/2011-04	Foz do Biriba	6.200	PCH.PH.RS.037459-8.01	Pardo	RS	Três Fronteiras Geração de Energia LTDA.	<a href="#">805</a>	24/03/2017	24/03/2020
35	48500.000801/2015-55	Entre Rios	28.000	PCH.PH.MT.037451-2.01	das Mortes	MT	Entre Rios Energia Ltda.	<a href="#">722</a>	24/03/2017	24/03/2020
36	48500.002234/2016-52	Ortigueira	5.102	PCH.PH.PR.035552-6.01	Barra Grande	PR	Hidroelétrica Ortigueira Ltda.	<a href="#">734</a>	27/03/2017	27/03/2020
37	48500.004720/2015-24	Muquillo	10.900	PCH.PH.PR.034946-1.01	Corumbataí	PR	Corumbataí Energia Ltda.	<a href="#">838</a>	28/03/2017	28/03/2020
38	48500.004742/2015-94	Godoy Moreira	11.300	PCH.PH.PR.034947-0.01	Corumbataí	PR	Corumbataí Energia Ltda.	<a href="#">860</a>	31/03/2017	31/03/2020
39	48500.006902/2008-19	Araras	6.600	PCH.PH.GO.037448-2.01	das Almas	GO	Triton Energia Ltda.	<a href="#">866</a>	31/03/2017	31/03/2020
40	48500.005578/2011-17	Tesouro	19.500	PCH.PH.MT.037368-0.01	das Garças	MT	Garças Energia e Participações S.A. e DESA Rio das Garças Desenvolvimento Energético S.A.	<a href="#">284</a>	31/03/2017	31/03/2020
41	48500.000092/2015-16	Cachoeira Caracol	25.000	PCH.PH.AM.035565-8.01	Endimari	AM	Norte Sul Geração de Energia Ltda.	<a href="#">609</a>	21/06/2017	21/06/2020

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL

DESPACHO Nº 3.858, DE 22 DE OUTUBRO DE 2008

O SUPERINTENDENTE DE GESTÃO E ESTUDOS HIDROENERGÉTICOS DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL no uso das atribuições estabelecidas no art. 23, V, da Portaria MME nº 349, de 28 de novembro de 1997, com a redação conferida pela Resolução Normativa ANEEL nº 116, de 29 de novembro de 2004, bem como na Portaria nº 963, de 24 de junho de 2008, em cumprimento ao disposto no art. 5º da Lei nº 9.074, de 07 de julho de 1995, nos arts. 3º, 3º-A, 26 e 28 da Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, e no Decreto nº 4.932, de 23 de dezembro de 2003, com suas atualizações posteriores, tendo em vista o que consta do Processo nº 48500.002448/2007-38, resolve: I – Anuir com o aceite ao Projeto Básico da PCH Penteado, com potência estimada de 28 MW, situada no rio Pelotinhas, afluente pela margem direita do rio Pelotas, sub-bacia 70, bacia hidrográfica do Uruguai, às coordenadas 28° 17' 7,3" de Latitude Sul e 50° 37' 0,2" de Longitude Oeste, nos Municípios de Lages e Capão Alto, no Estado de Santa Catarina, para fins de análise, apresentado pela empresa GL Empreendimentos e Participações Ltda., inscrita no CNPJ sob o nº 08.356.724/0001-84, desenvolvido pela empresa Union Engenharia Ltda. II – Ficam insubsistentes os requerimentos para elaboração de estudos sobre o mesmo aproveitamento que forem protocolados após a data de publicação deste ato.

JAMIL ABID

Este texto não substitui o publicado no D.O. de 23.10.2008, seção 1, p. 152, v. 145, n. 206.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL

DESPACHO Nº 3.712, DE 10 DE OUTUBRO DE 2008

O SUPERINTENDENTE DE GESTÃO E ESTUDOS HIDROENERGÉTICOS DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL, no uso das atribuições estabelecidas no art. 23, V, da Portaria MME nº 349, de 28 de novembro de 1997, com a redação conferida pela Resolução Normativa ANEEL nº 116, de 29 de novembro de 2004, bem como na Portaria nº 963, de 24 de junho de 2008, em cumprimento ao disposto no art. 5º da Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995, nos arts. 3º, 3º-A, 26 e 28 da Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, e no Decreto nº 4.932, de 23 de dezembro de 2003, com suas atualizações posteriores, bem como na Resolução ANEEL nº 395, de 4 de dezembro de 1998, tendo em vista o que consta do Processo nº 48500.001458/2007-85, resolve: I – Transferir para a condição de inativo o registro para a realização do Projeto Básico da PCH Penteado, com potência estimada de 22,2 MW, às coordenadas 28°17'03" de Latitude Sul e 50°37'00" de Longitude Oeste, situada no rio Pelotinhas, sub-bacia 70, bacia hidrográfica do rio Uruguai, no Estado de Santa Catarina, concedido à empresa Recol – Rezende & Elias Consultoria Ltda., inscrita no CNPJ sob o nº 01.993.305/0001-04, devido o não atendimento ao disposto no parágrafo 1º do artigo 8º da Resolução ANEEL nº [395/98](#). II – Revogar o Despacho nº [954](#), de 04 de Abril de 2007.

JAMIL ABID

Este texto não substitui o publicado no D.O. 13.10.2008, seção 1, p. 102, v. 145, n. 198.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL

DESPACHO Nº 3.711, DE 10 DE OUTUBRO DE 2008

O SUPERINTENDENTE DE GESTÃO E ESTUDOS HIDROENERGÉTICOS DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL, no uso das atribuições estabelecidas no art. 23, V, da Portaria MME nº 349, de 28 de novembro de 1997, com a redação conferida pela Resolução Normativa ANEEL nº 116, de 29 de novembro de 2004, bem como na Portaria nº 963, de 24 de junho de 2008, em cumprimento ao disposto no art. 5º da Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995, nos arts. 3º, 3º-A, 26 e 28 da Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, e no Decreto nº 4.932, de 23 de dezembro de 2003, com suas atualizações posteriores, bem como na Resolução ANEEL nº 395, de 4 de dezembro de 1998, tendo em vista o que consta do Processo nº 48500.004374/2007-74, resolve: I – Transferir para a condição de inativo o registro para a realização do Projeto Básico da PCH Penteado, com potência estimada de 22,2 MW, às coordenadas 28°17'03" de Latitude Sul e 50°37'00" de Longitude Oeste, situada no rio Pelotinhas, sub-bacia 70, bacia hidrográfica do rio Uruguai, no Estado de Santa Catarina, concedido às empresas RTK Consultoria Ltda. e DW Engenheiros Associados S/C Ltda., inscritas nos CNPJs sob os nºs 02.984.642/0001-06 e 03.787.089/0001-76, respectivamente, devido o não atendimento ao disposto no parágrafo 1º do artigo 8º da Resolução ANEEL nº [395/98](#). II – Revogar o Despacho nº [2.445](#), de 06 de Agosto de 2007.

JAMIL ABID

Este texto não substitui o publicado no D.O. 13.10.2008, seção 1, p. 101, v. 145, n. 198.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL

DESPACHO Nº 1.431, DE 10 DE MAIO DE 2007

O SUPERINTENDENTE DE GESTÃO E ESTUDOS HIDROENERGÉTICOS DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL, EM EXERCÍCIO, de acordo com a Portaria nº 216, de 10 de janeiro de 2006, no uso das atribuições estabelecidas na Resolução Normativa nº 116, de 29 de novembro de 2004, com amparo no artigo 1º do Decreto n.º 4.932, de 23 de dezembro de 2003, com a redação dada pelo Decreto n.º 4.970, de 30 de janeiro de 2004 e na Resolução ANEEL nº 395, de 04 de dezembro de 1998 e o que consta do Processo n.º 48500.002448/2007-38, resolve: I – Efetivar como ativo o registro para a realização do Projeto Básico da PCH Penteado, com potência estimada de 22,2 MW, às coordenadas 28°17'03" de Latitude Sul e 50°37'00" de Longitude Oeste, situada no rio Pelotinhas, sub-bacia 70, bacia hidrográfica do rio Uruguai, no Estado de Santa Catarina, solicitado pela empresa GL Empreendimentos e Participações Ltda., inscrita no CNPJ sob o n.º 08.356.724/0001-84, tendo em vista o preenchimento dos requisitos do artigo 7º, da Resolução ANEEL nº 395/98. II – Informar que o registro não gera direito de preferência para a obtenção de concessão para serviço público ou uso de bem público e tampouco para outorga de autorização para exploração de centrais hidrelétricas até 30 MW.

FABIANO MAFRA SIQUEIRA

Este texto não substitui o publicado no D.O. de 11.05.2007, seção 1, p. 65, v. 144, n. 90.

[\(Revogado pelo DSP SGH/ANEEL 3.727, de 14.09.2011\)](#)

[\(Restaurada a vigência pelo DSP SCG/ANEEL 3.103 de 04.09.2015\)](#)

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL

DESPACHO Nº 674, DE 13 DE MARÇO DE 2017

[Texto Original](#)

[Nota Técnica nº 216/2017-SCG/ANEEL](#)

O SUPERINTENDENTE DE CONCESSÕES E AUTORIZAÇÕES DE GERAÇÃO DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL, conforme as atribuições da Portaria nº 3.933, de 29 de março de 2016, a Resolução Normativa nº 673 de 4 de agosto de 2015 e o que consta do Processo nº 48500.002448/2007-38, resolve: (i) registrar a adequabilidade aos estudos de inventário e ao uso do potencial hidráulico do Sumário Executivo (DRS-PCH) da PCH Penteado, com 21.000 kW de Potência Instalada, cadastrada sob o Código Único de Empreendimentos de Geração (CEG) PCH.PH.SC.033924-5.01, de titularidade da empresa Lautis Empreendimentos e Participações S/A, inscrita no CNPJ sob o nº 09.432.118/0001-63, localizada no rio Pelotinhas, integrante da sub-bacia 70, na bacia hidrográfica do Rio Uruguai, nos municípios de Capão Alto e Lages, estado de Santa Catarina; (ii) informar que este Despacho tem a finalidade de permitir ao interessado postular, nos órgãos competentes, o Licenciamento Ambiental, sendo que apenas após a sua apresentação à ANEEL, junto com a Declaração de Reserva de Disponibilidade Hídrica e as informações atualizadas constantes na tabela de Garantia Física do Sumário Executivo, serão homologados os parâmetros para fins do cálculo da Garantia Física do empreendimento; e (iii) informar que este Despacho perderá a vigência, independentemente de manifestação da ANEEL, caso não requerida a outorga do empreendimento em até 3 (três) anos, contados da data de sua publicação, nos termos do § 4º do art. 12 da citada Resolução.

HÉLVIO NEVES GUERRA

[\(Prorrogada a vigência do registro da PCH, pelo DSP SCG/ANEEL 1.218, de 30.04.2020\)](#)

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL

DESPACHO Nº 723, DE 19 DE MARÇO DE 2010

O SUPERINTENDENTE DE GESTÃO E ESTUDOS HIDROENERGÉTICOS DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL, no uso das atribuições estabelecidas no art. 23, V, da Portaria MME nº 349, de 28 de novembro de 1997, com a redação conferida pela Resolução Normativa ANEEL nº 116, de 29 de novembro de 2004, bem como na Portaria nº 963, de 24 de junho de 2008, em cumprimento ao disposto no art. 5º da Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995, nos arts. 3º, 3º-A, 26 e 28 da Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, e no Decreto nº 4.932, de 23 de dezembro de 2003, com suas atualizações posteriores, bem como na Resolução ANEEL nº 395, de 4 de dezembro de 1998, tendo em vista o que consta dos Processos nºs 48500.002446/2007-49 e 48500.002448/2007-38, resolve: I – Anuir com o pedido de transferência de titularidade dos Processos nºs 48500.002446/2007-49 e 48500.002448/2007-38, referentes aos Projetos Básicos das PCHs Rincão e Penteadão, com respectivas potências estimadas de 15 MW e 28 MW, ambas localizadas no rio Pelotinhas, sub-bacia 70, bacia hidrográfica do rio Uruguai, no Estado de Santa Catarina, solicitado pela empresa GLEP Energias Renováveis e Participações S.A., inscrita no CNPJ sob os nº 08.356.724/0001-84, para a empresa Lautis Empreendimentos e Participações Ltda., inscrita no CNPJ sob o nº 09.432.118/0001-63. II – Todos os atos referentes aos processos em tela e subseqüentes à publicação do presente Despacho devem ser expedidos em nome da empresa Lautis Empreendimentos e Participações Ltda. III – A presente transferência não exime as mencionadas empresas de suas responsabilidades pelos estudos e seu registro perante o Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA.

JAMIL ABID

Este texto não substitui o publicado no D.O. de 22.03.2010, seção 1, p. 70, v. 147, n. 54.

**Anexo 3 – Documentações PCHs Rio Pelotinhas levantadas junto à ANEEL  
– PCH Santo Cristo**

**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO  
E DESENVOLVIMENTO ENERGÉTICO**

**PORTARIA Nº 30, DE 1º DE DEZEMBRO DE 2010**

**O SECRETÁRIO ADJUNTO DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO ENERGÉTICO DO MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA**, no uso da competência que lhe confere o art. 1º da Portaria MME nº 129, de 19 de março de 2009, tendo em vista o disposto no art. 2º, § 2º, e no art. 4º, § 1º, do Decreto nº 5.163, de 30 de julho de 2004, o que consta no Processo nº 48000.0002151/2010- 17, bem como considerando:

as Resoluções do Conselho Nacional de Política Energética - CNPE nº 1, de 17 de novembro de 2004, que propõe os critérios gerais para garantia de suprimento de energia elétrica, e nº 9, de 28 de julho de 2008, que define o critério de cálculo das garantias físicas de energia e potência de novos empreendimentos de geração, aprovadas pelo Excelentíssimo Senhor Presidente da República;

a Portaria MME nº [258](#), de 28 de julho de 2008, que trata da metodologia de cálculo de garantia física para novos empreendimentos de geração de energia elétrica do Sistema Interligado Nacional - SIN;

a Portaria MME nº [463](#), de 3 de dezembro de 2009, que estabelece a metodologia para o cálculo dos montantes de garantia física de energia de usinas hidrelétricas não despachadas centralizadamente pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS, para fins de participação no Mecanismo de Realocação de Energia - MRE, inclusive para fins de participação nos Leilões de Compra de Energia Elétrica; e

a Portaria MME nº [820](#), de 4 de outubro de 2010, que determina que a Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL deverá promover, direta ou indiretamente, o Leilão de Compra de Energia Elétrica Proveniente de Novos Empreendimentos de Geração, denominado "A-5", a ser realizado em 17 de dezembro de 2010, específico para empreendimentos de geração hidrelétrica, inclusive Pequenas Centrais Hidrelétricas - PCHs, e aqueles que tenham concessão oriunda de Sistema Isolado, na forma do art. 2º, § 7º -A, da Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004, resolve:

**Art. 1º** Definir, nos termos do art. 2º, § 2º, do Decreto nº 5.163, de 30 de julho de 2004, conforme critérios gerais de garantia de suprimento, os montantes da garantia física de energia dos Empreendimentos de Geração de Energia Elétrica, na forma dos Anexos I e II à presente Portaria.

§ 1º Para os Empreendimentos que venderem energia no Leilão, de que trata o caput, e assinarem os respectivos Contratos de Comercialização de Energia no Ambiente Regulado - CCEARs serão observadas as seguintes diretrizes:

I - o valor da garantia física terá validade, para todos os efeitos, a partir de 1º de janeiro de 2015; e

II - poderão comercializar energia no Ambiente de Contratação Livre - ACL antes de 1º de janeiro de 2015, desde que entrem em operação comercial antes dessa data, hipótese em que o valor da garantia física terá validade a partir da data de entrada em operação comercial.

§ 2º O montante de garantia física de energia constante no Anexo I é determinado na Barra de Saída do Gerador, sem considerar o abatimento do consumo interno da Usina, nem as perdas de Conexão Elétrica e na Rede Básica.

§ 3º Os montantes de garantia física de energia constantes no Anexo II referem-se ao Ponto de Conexão da Usina.

§ 4º Para efeitos de comercialização de energia elétrica, as perdas elétricas do Ponto de Conexão até o Centro de Gravidade do referido Submercado deverão ser abatidas dos montantes de garantia física de energia definidos no Anexo II desta Portaria, observando as Regras de Comercialização de Energia Elétrica vigentes.

**Art. 2º** Para todos os efeitos, a garantia física do Empreendimento constante do Anexo I que não tenha sido objeto dos CCEARs, perderá a validade e a eficácia após o Leilão a que se refere o art. 1º desta Portaria.

Parágrafo único. A regra prevista no caput não se aplica aos Empreendimentos enquadrados como Pequena Central Hidrelétrica que tenham sido habilitados tecnicamente pela Empresa de Pesquisa Energética - EPE para participarem do Leilão "A-5", de 2010, para os quais permanecerão válidos e eficazes os valores de garantia física publicados.

**Art. 3º** Fica revogado o disposto na Portaria MME nº [100](#), de 31 de maio de 2007, referente ao montante de garantia física de energia da Pequena Central Hidrelétrica denominada PCH São Paulo.

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

PAULO ALTAUR PEREIRA COSTA

Este texto não substitui o publicado no D.O. de 02.12.2010, seção 1, p. 127, v. 147, n. 230.

ANEXO I

GARANTIAS FÍSICAS E DADOS ENERGÉTICOS DE HIDRELÉTRICA PARA O LEILÃO DE ENERGIA NOVA A-5, DE 2010

APROVEITAMENTO	RIO	UF	POTÊNCIA INSTALADA (MW)	ENERGIA FIRME (MW med)	GARANTIA FÍSICA (MW med)
UHE Santo Antônio do Jarí	Jarí	AP/PA	300,0	158,8	163,6

ANEXO II

GARANTIAS FÍSICAS E DADOS ENERGÉTICOS DAS PEQUENAS CENTRAIS HIDRELÉTRICAS PARA O LEILÃO DE ENERGIA NOVA A-5, DE 2010

USINA	EMPREENHIMENTO (RAZÃO SOCIAL)	UF	RIO	GARANTIA FÍSICA (MW med)	POTÊNCIA (MW)	TEIF (%)	IP (%)
PCH Antoninha	Eletrosul Centrais Elétricas S.A.	SC	Lava Tudo	7.8	13.0	2.0	2.0
PCH Coxilha Rica	Eletrosul Centrais Elétricas S.A.	SC	Pelotinhas	9.7	18.0	2.0	2.0
PCH Gambá	Eletrosul Centrais Elétricas S.A.	SC	Lava Tudo	6.5	10.8	2.0	2.0
PCH Malacara	Eletrosul Centrais Elétricas S.A.	SC	Lava Tudo	5.5	9.2	2.0	2.0
PCH Santo Cristo	Eletrosul Centrais Elétricas S.A.	SC	Pelotinhas	10.8	19.5	2.0	2.0
PCH São Mateus	Eletrosul Centrais Elétricas S.A.	SC	Lava Tudo	11.2	19.0	2.0	2.0
PCH São Paulo	São Paulo Energética S.A.	RS	Carreiro	8.3	16.0	1.0	1.0

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL

DESPACHO Nº 2.408, DE 17 DE AGOSTO DE 2020

[Texto Original](#)

O SUPERINTENDENTE DE CONCESSÕES E AUTORIZAÇÕES DE GERAÇÃO DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL, conforme as atribuições estipuladas na Portaria nº 4.742, de 26 de setembro de 2017, e tendo em vista o que consta da Resolução Normativa (REN) nº 875, de 10 de março de 2020, e dos Processos nºs 48500.003934/2020-41, 48500.003935/2020-95 e 48500.003937/2020-84 decide: (i) conferir à ESB Engenharia Ltda., inscrita no CNPJ nº 26.932.738/0001-80, o Despacho de Registro de Intenção à Outorga de Autorização (DRI-PCH) referente a PCH Santo Cristo, localizada no rio Pelotinhas, integrante da sub-bacia 70, nos municípios de Capão Alto e Lages, no estado de Santa Catarina, cuja solicitação foi protocolada na ANEEL em 10/7/2020, conforme as características técnicas do quadro, haja vista o preenchimento dos requisitos do Anexo III da Resolução Normativa nº [875](#), de 10 de março de 2020; (ii) informar que o titular do DRI-PCH tem o prazo de até 14 (quatorze) meses para a elaboração do Projeto Básico e apresentação, na ANEEL, do Sumário Executivo, correspondentes ART(s) e arquivo digital com o Projeto Básico desenvolvido, conforme orientações disponíveis no sítio da ANEEL, de acordo com o estabelecido no art. 25 da REN nº [875/2020](#); (iii) informar que não será permitida transferência de titularidade do DRI-PCH antes da entrega do Sumário Executivo, conforme disposto no art. 23 da REN nº 875/2000; (iv) esse DRI-PCH não poderá ser conferido a outros interessados, de acordo com o estabelecido no art. 19 da REN nº 875/2020; (v) não conceder às empresas Múltipla Participações Ltda., Back Participações e Investimentos Ltda. e Alfa – Gestão de Negócios Ltda., inscritas no CNPJ sob os nºs 11.649.715/0001-96, 16.385.378/0001-90 e 07.592.063/0001-23, respectivamente, o Despacho de Registro de Intenção à Outorga de Autorização (DRI-PCH) referente a PCH Santo Cristo, nos termos do art. 19 da Resolução Normativa nº [875/2020](#); (vi) não conceder à Oeste Comércio de Metais Ltda., inscrita no CNPJ sob o nº 25.211.393/0001-03, o Despacho de Registro de Intenção à Outorga de Autorização (DRI-PCH) referente a PCH Santo Cristo, nos termos do art. 19 da Resolução Normativa nº [875/2020](#); e (vii) devolver as garantias de registro aportadas na ANEEL pela Back Participações e Investimentos Ltda. e pela Oeste Comércio de Metais Ltda., conforme o disposto no item 13, subitem 13.1, do Anexo V, da Resolução Normativa nº [875/2020](#).

Código Único de Empreendimentos de Geração (CEG)	Coordenadas do Eixo do Barramento	N.A. Normal Montante (m)	N.A. Médio de Jusante (m)	Área do Reservatório (km <sup>2</sup> )	Potência (kW)
PCH.PH.SC.030982-6.01	28°15'47" S 50°40'01" O	695,00	647,00	1,16	19.400

CARLOS EDUARDO CABRAL CARVALHO

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL

DESPACHO N° 1.951, DE 12 DE JUNHO DE 2012.

Voto

O DIRETOR-GERAL DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA–ANEEL, no uso das atribuições regimentais, tendo em vista deliberação da Diretoria e o constante do Processo n<sup>os</sup> 48500.000310/2005-15, 48500.000050/2005-98, 48500.002992/2003-58, 48500.000049/2005-17, 48500.002991/2003-95 e 48500.000309/2005-28, resolve por conhecer do Pedido de Reconsideração interposto pela empresa Eletrosul Centrais Elétricas S.A. em face do Despacho n° [1.387](#), de 2011, para, no mérito, dar-lhe parcial provimento para: (i) autorizar a Eletrobras Eletrosul Centrais Elétricas S.A. a estabelecer-se como Produtor Independente de Energia Elétrica mediante a implantação e exploração da Pequena Central Hidrelétrica Coxilha Rica, com 18.000 kW de capacidade instalada, localizada no rio Pelotinhas, município de Lages, estado de Santa Catarina, condicionado a, no prazo de 30 dias a partir da publicação da Resolução, apresentar garantia de fiel cumprimento da implantação da Pequena Central Hidrelétrica Coxilha Rica, nos moldes disciplinados no art. 8º da Resolução Normativa n. [343](#), de 2008; ii) autorizar a Eletrobras Eletrosul Centrais Elétricas S.A a estabelecer-se como Produtor Independente de Energia Elétrica mediante a implantação e exploração da Pequena Central Hidrelétrica Santo Cristo, com 19.500 kW de capacidade instalada, localizada no rio Pelotinhas, município de Lages, estado de Santa Catarina, condicionado a, no prazo de 30 dias a partir da publicação da Resolução, apresentar garantia de fiel cumprimento da implantação da Pequena Central Hidrelétrica Santo Cristo, nos moldes disciplinados no art. 8º da Resolução Normativa n. [343](#), de 2008; (iii) manter o indeferimento do pedido da Eletrobras Eletrosul Centrais Elétricas S.A para estabelecer-se como Produtor Independente de Energia Elétrica mediante a implantação e exploração das Pequenas Centrais Hidrelétricas Antoninha, Gamba, Malacara e São Mateus, todas localizadas no estado de Santa Catarina; e iv) revogar os seguintes Despachos: a) Despachos n. [3.384](#) e [3.385](#), ambos de 17 de agosto de 2011, que efetivaram como ativos os registros para a realização dos Estudos de Projetos Básicos das PCHs Santo Cristo e Coxilha Rica, respectivamente, em favor da Dona Francisca Energética S.A; b) Despachos n. [4.456](#) e [4.458](#), ambos de 18 de novembro de 2011, que efetivaram como ativos os registros para a realização dos Estudos de Projetos Básicos das PCHs Santo Cristo e Coxilha Rica, em favor da GLEP Energias Renováveis e Participações S.A.; e c) Despachos n. [4.050](#), de 13 de outubro de 2011, e n. [4.290](#), de 1º de novembro de 2011, que efetivaram como ativos os registros para a realização dos Estudos de Projetos Básicos das PCHs Coxilha Rica e Santo Cristo, respectivamente, em favor da Msul Energia e Participações Ltda. e da Trix Engenharia Civil Ltda.

NELSON JOSÉ HÜBNER MOREIRA

Este texto não substitui o publicado no D.O. de [09.07.2012](#), seção 1, p. 86, v. 149, n. 131 e o retificado no D.O. de [10.07.2012](#).

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL

DESPACHO Nº 4.457, DE 18 DE NOVEMBRO DE 2011

[Texto na Íntegra](#)

Processo nº 48500.005467/2011-01. Decisão: i) Não conceder registro ativo para a elaboração do projeto básico da PCH Santo Cristo, situada no rio Pelotinhas, no Estado de Santa Catarina, solicitado pela empresa Rodrigo Pedroso Energia Ltda., devido ao não atendimento ao disposto no artigo 2º, inciso IV, da Resolução ANEEL nº [343/2008](#).

AYMORÉ DE CASTRO ALVIM FILHO  
Superintendente de Gestão e Estudos Hidroenergéticos – Substituto

Este texto não substitui o publicado no D.O. 21.11.2011, seção 1, p. 116, v. 148, n. 222.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL

DESPACHO Nº 3.467, DE 23 DE NOVEMBRO DE 2007

O SUPERINTENDENTE DE GESTÃO E ESTUDOS HIDROENERGÉTICOS DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL no uso das atribuições estabelecidas na Resolução Normativa n.º 116, de 29 de novembro de 2004, e na Portaria n.º 726, de 04 de setembro de 2007, com amparo no artigo 1º do Decreto n.º 4.932, de 23 de dezembro de 2003, com a redação dada pelo Decreto n.º 4.970, de 30 de janeiro de 2004 e o que consta do Processo n.º 48500.002991/03-95, resolve: I – Anuir com o pedido de transferência de titularidade do Processo n.º 48500.002991/03-95, referente ao Projeto Básico da PCH Santo Cristo, com potência estimada de 19,4 MW, situada no rio Pelotinhas, sub-bacia 70, bacia hidrográfica do rio Uruguai, no Estado de Santa Catarina, solicitado pelas empresas RTK Consultoria Ltda. e DW Engenheiros Associados Ltda., inscritas no CNPJ sob os n.ºs 02.984.642/0001-06 e 03.787.089/0001-76, respectivamente, para a empresa ELETROSUL Centrais Elétricas S/A, inscrita no CNPJ sob o n.º 00.073.957/0001-68. II – Todos os atos referentes ao processo em tela e subsequentes à publicação do presente Despacho devem ser expedidos em nome da empresa ELETROSUL Centrais Elétricas S/A. III – A presente transferência não exime as empresas de suas responsabilidades pelos estudos e seu registro perante o Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA

ROGÉRIO DE ABREU MENESCAL

Este texto não substitui p publicado no D.O. de 26.11.2007, seção 1. p. 83, v. 144, n. 226.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL

DESPACHO Nº 377, DE 24 DE FEVEREIRO DE 2006

O SUPERINTENDENTE DE GESTÃO E ESTUDOS HIDROENERGÉTICOS DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL no uso das atribuições estabelecidas na Resolução Normativa n.º [116](#) e na Portaria n.º [145](#), ambas de 29 de novembro de 2004, com amparo no artigo 1º do Decreto n.º 4.932, de 23 de dezembro de 2003, com a redação dada pelo Decreto n.º 4.970, de 30 de janeiro de 2004 e o que consta do Processo n.º 48500.002991/03-95, resolve: I – Aprovar o Projeto Básico da PCH Santo Cristo, apresentado pelas empresas DW Engenheiros Associados S/C Ltda. e RTK Consultoria Ltda., inscritas no CNPJ sob os n.ºs 03.787.089/0001-76 e 02.984.642/0001-06, respectivamente, situada no rio Pelotinhas, sub-bacia 70, na bacia hidrográfica do rio Uruguai, localizada nos Municípios de Capão Alto e Lages, no Estado de Santa Catarina, com as características dadas pela tabela abaixo:

Potência Instalada [MW]	Coordenadas Geográficas do Eixo do Barramento	N. A. máximo normal de montante [m]	N. A. máximo normal de jusante [m]	Área do Reservatório [km <sup>2</sup> ]
19,5	28º 17' 31" S 50º 39' 27" W	695,00	647,03	0,31

II - A presente aprovação não exime as empresas DW Engenheiros Associados e RTK Consultoria de suas responsabilidades pelo projeto e sua execução perante o Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA, sendo que o direito de explorar este potencial hidráulico deverá atender às disposições da legislação vigente.

AMILTON GERALDO

Este texto não substitui o publicado no D.O de 01.03.2006, seção 1, p. 66, v. 143, n. 41.

[\(Suspensão temporariamente pelo DSP SGH/ANEEL 1.511, de 15.05.2007\)](#)

[\(Restaurado o efeito, pelo DSP SGH/ANEEL 3.701, de 21.12.2007\)](#)

[\(Revogado pelo DSP ANEEL 1.387, de 29.03.2011\)](#)

[\(Restabelecido o efeito, pelo DSP ANEEL 2.053, de 02.07.2013\)](#)

## VOTO

**PROCESSOS:** 48500.002991/2003-95, 48500.000309/2005-28, 48500.000050/2005-98, 48500.002992/2003-58, 48500.000310/2005-15 e 48500.000049/2005-17

**INTERESSADA:** Eletrobras Eletrosul Centrais Elétricas S.A.

**RELATOR:** Diretor André Pepitone da Nóbrega

**RESPONSÁVEL: DIRETORIA - DIR**

**ASSUNTO:** Pedido de Reconsideração interposto pela empresa Eletrosul Centrais Elétricas S.A. em face do Despacho nº 1.387, de 2011, que indeferiu o pedido da empresa para estabelecer-se como Produtor Independente de Energia Elétrica mediante a implantação e exploração das Pequenas Centrais Hidrelétricas Santo Cristo, Malacara, São Mateus, Coxilha Rica, Antoninha e Gamba, todas localizadas no estado de Santa Catarina.

### I. RELATÓRIO

Em 24 de março de 2009, a Superintendência de Concessões e Autorizações de Geração – SCG –, ao analisar o pedido formulado pela Eletrobras Eletrosul Centrais Elétricas S.A. - Eletrosul para estabelecer-se como produtora independente de energia elétrica mediante a implantação e a exploração das Pequenas Centrais Hidrelétricas Santo Cristo, Malacara, São Mateus, Coxilha Rica, Antoninha e Gamba, todas localizadas no Estado de Santa Catarina, deixou consignado na Nota Técnica nº 102, de 24 de março de 2009, que:

- a) a Eletrosul “[...] vem descumprindo, sistematicamente, os cronogramas de implantação de outros quatro empreendimentos de mesma natureza (PCH)” que lhe foram previamente outorgados; e
- b) recomendou o sobrestamento do pedido por seis meses, até a retomada das obras de implantação dos empreendimentos em atraso.

2. Por meio dos Pareceres nºs 409, 414, 415, 420, 421 e 422, todos de maio de 2009, a Procuradoria-Geral da ANEEL – PGE recomendou a oitiva da Eletrosul antes do sobrestamento do feito.

3. Na sessão ordinária do dia de 26 de maio de 2009, ocasião da 20ª Reunião Pública, a Diretoria da ANEEL, mediante o Despacho nº 1.943, de 26 de maio de 2009, determinou à SCG promover a notificação da Eletrosul para se manifestar, no prazo de trinta dias, quanto à proposta de sobrestamento do processo e à possibilidade “[...] de ter seus pedidos [de outorga] indeferidos”.

4. Por meio da Nota Técnica nº 385, de 14 de outubro de 2009, a SCG concluiu que “[...] o atraso no cronograma de obras das usinas outorgadas foi o resultado de uma sucessão de dificuldades de caráter técnico e ambiental”, motivo pelo qual recomendou que tais atrasos não fossem considerados óbices à outorga de novos empreendimentos à Eletrosul.

5. Em 11 de novembro de 2009, mediante o Despacho nº 451, a PGE encaminhou os autos para a Superintendência de Fiscalização dos Serviços de Geração – SFG para manifestação quanto à “[...] situação atual das PCHs de titularidade da [...] Eletrosul, fornecendo histórico atualizado de comportamento e penalidades acaso aplicadas, assim como manifestar-se quanto aos argumentos trazidos pela Eletrosul, que foram acatados pela SCG”.

6. Mediante o Memorando nº 908, de 17 de novembro de 2010, a SFG afirmou que as justificativas apresentadas já foram analisadas e refutadas pela área em processos administrativos punitivos próprios e que forneceu o histórico solicitado, do qual se depreende o atraso nos cronogramas de implantação em três das quatro PCHs e em três das quatro UHEs outorgadas à Eletrosul.

7. Em 2 de fevereiro de 2011, no Parecer nº 68, a PGE opinou pela avaliação, pela Diretoria, da “[...] oportunidade e conveniência em conferir a autorização à Eletrosul”.
8. Em 29 de março de 2011, por meio do Despacho nº 1.387, a Diretoria Colegiada da ANEEL resolveu:
- i. indeferir o pedido formulado pela Eletrosul Centrais Elétricas S.A. para estabelecer-se como produtora independente de energia elétrica mediante a implantação e a exploração das Pequenas Centrais Hidrelétricas Antoninha, Coxilha Rica, Gamba, Malacara, Santo Cristo e São Mateus, e
  - ii. determinou a abertura de novos processos de outorga de autorização dos referidos empreendimentos. Esta decisão culminou com a publicação, em 7 de abril de 2011, no Diário Oficial da União do Despacho nº 1.387.
9. Inconformada com essa decisão, em 18 de abril de 2011, a Eletrosul postulou seja ela reformada, diante de Recurso Administrativo interposto, apoiando-se, em síntese, nos seguintes fundamentos:
- a) todos os documentos exigidos pela Resolução Normativa nº 395, de 1998, quanto à regularidade jurídica e fiscal, qualificação técnica e capacidade de investimento para execução dos empreendimentos, além do cronograma de implantação e do parecer de acesso foram apresentados;
  - b) não consta expressamente dessa Resolução que o histórico do interessado servirá de critério para a ANEEL avaliar a conveniência e a oportunidade em conferir, ou não, as autorizações para implantação de empreendimentos de geração;
  - c) o exame de conveniência e oportunidade se dá sempre em atendimento ao interesse público, diretriz-mor da Administração, de modo que o indeferimento das autorizações comprometeria os esforços despendidos pela Recorrente, enquanto o Sistema Interligado Nacional – SIN seria privado da oferta adicional que estas PCHs podem representar;
  - d) a Recorrente está sofrendo restrição dos seus legítimos direitos sem que hajam fatos sob sua exclusiva responsabilidade que justifiquem a gravidade do ato praticado pela ANEEL;
  - e) o histórico da Recorrente é marcado pelo desenvolvimento de grandes projetos de geração e transmissão de energia elétrica – a Empresa apresentou, detalhadamente, os diversos projetos desenvolvidos ao longo dos últimos 13 anos;
  - f) a ANEEL feriu o princípio da isonomia entre os administrados, especialmente considerando o tratamento diferido a outros empreendimentos – a Recorrente apresentou exemplos de empreendimentos autorizados pela Agência, com projeto básico aprovado e com cronograma atrasado, que não tiveram suas outorgas revogadas;
  - g) o atraso no cumprimento do cronograma das PCHs Barra do Rio Chapéu, Itararé, Pinheiro e João Borges usado como fundamento para aplicação de penalidade de multa e também como fundamento para indeferir as outorgas para implantação de novos empreendimentos, configura uma dupla penalização pelo mesmo fato, ou seja, *bis in idem*, o que é vedado no ordenamento jurídico;
  - h) o histórico em relação às PCHs já outorgadas (Barra do Rio Chapéu, Pinheiro, Itararé e João Borges) não é suficientemente grave a ponto de impedir a concessão de novas outorgas em seu favor, visto que os atrasos no cumprimento do cronograma daquelas PCHs foram todos justificados por problemas alheios à responsabilidade da Recorrente.
10. Assim, diante das considerações postas requereu:
- a) efeito suspensivo da Decisão, determinando-se que, enquanto perdurar a análise do presente recurso, a ANEEL não receba pleitos de autorização para os empreendimentos PCHs Coxilha Rica, Antoninha, Malacara, Gamba, Santo Cristo e São Mateus;
  - b) reforma da a decisão para o fim de ser expedida em favor da Recorrente as outorgas para implantação e exploração das PCHs Coxilha Rica, Antoninha, Malacara, Gamba, Santo Cristo e São Mateus, para todos os efeitos legais.

11. Em 4 de maio de 2011, o Diretor-Geral da ANEEL, pelo Despacho nº 1.897, resolveu não conceder o efeito suspensivo ao pedido de reconsideração interposto pela Eletrosul em face do Despacho nº 1.387, de 2011, por não se encontrar, ao ser ver, presente o requisito de lesão grave e de difícil reparação ensejador da suspensividade.

12. Em sua fundamentação ao ato monocrático, deixou consignado que:

De fato, repete-se, não se observa qualquer prejuízo à ELETROSUL pelo fato de a ANEEL continuar a receber pedidos de registros, já que, em primeiro lugar, **uma decisão final cujo mérito lhe seja favorável significa que seu pleito se sobrepõe ao dos demais** e em segundo lugar porque **à área técnica, apesar de continuar a receber os pedidos de outros interessados, não interessa concluir qualquer processo referente aos empreendimentos em questão sabedores que existe pendência administrativa que poderá por a perder todo um trabalho de análise e execução.** (grifo nosso)

13. Assim, a SGH concedeu registros para a realização dos Estudos de Projetos Básicos das Pequenas Centrais Hidrelétricas para os seguintes empreendedores:

- a) Dona Francisca Energética S.A: os Despachos nºs 3.384 e 3.385, ambos de 17 de agosto de 2011, efetivaram como ativos os registros para a realização dos Estudos de Projetos Básicos das PCHs Santo Cristo e Coxilha Rica, respectivamente, cujas solicitações foram protocoladas na ANEEL em 6/5/2011;
- b) GLEP Energias Renováveis e Participações S.A.: os Despachos nºs 4.456 e 4.458, ambos de 18 de novembro de 2011, efetivaram como ativos os registros para a realização dos Estudos de Projetos Básicos das PCHs Santo Cristo e Coxilha Rica, respectivamente, cujas solicitações foram protocoladas na ANEEL em 17/10/2011;
- c) Msul Energia e Participações Ltda. e Trix Engenharia Civil Ltda.: os Despachos nºs 4.050 e 4.051, de 13 outubro, nºs 4.287, 4.288, 4.289 e 4.290, de 1º de novembro, todos de 2011, efetivaram como ativos os registros para a realização dos Estudos de Projetos Básicos das PCHs Coxilha Rica, Gamba, São Mateus, Malacara, Antoninha e Santo Cristo, respectivamente, cujas solicitações foram protocoladas na ANEEL em 23/9/2011.

14. A Eletrosul, em 20 de setembro de 2011, protocolou na ANEEL a Correspondência nº CE PRE-0136/2011, por meio da qual apresentou memorial referente ao Pedido de Reconsideração e reiterou seu pleito de reforma da decisão constante do Despacho nº 1.387, de 2011.

15. Em 17 de outubro de 2011, a Eletrosul juntou aos autos a Correspondência PRE-0199/2011, de 14 de outubro de 2011, aduzindo que:

- a) o indeferimento das outorgas em favor da Eletrosul ainda não transitou em julgado na esfera administrativa haja vista que o Recurso Administrativo da Eletrosul encontra-se pendente de julgamento pela ANEEL, e por esta razão entende que os Projetos Básicos das PCHs poderão retornar à condição de ativo;
- b) não se opera contra a Eletrosul o prazo de sessenta dias referido no parágrafo 30, do art. 3º da Resolução nº 343, de 2008, em relação aos Despachos nºs 3.384 e 3.385, publicados no DOU de 18/8/2011, que efetivaram como ativo o registro solicitado por um terceiro para a realização dos Estudos de Projeto Básico das PCHs Santo Cristo e Coxilha Rica, respectivamente;
- c) a Empresa se opõe a qualquer pedido de registro que venha a ser requerido por outros interessados em relação aos empreendimentos objeto do Recurso Administrativo, enquanto não se operar a coisa julgada.

16. Em 13 de fevereiro de 2012, a Eletrosul protocolou a Correspondência CE PRE-0023/2012 pela qual descreveu o histórico das ações depreendidas para obtenção do licenciamento ambiental e a situação atual dos empreendimentos PCH Coxilha Rica e PCH Santo Cristo e ratificou seu compromisso e interesse de implementar estas usinas.

17. Para tanto, apresentou novos cronogramas, com previsão de entrada em operação comercial para os meses de dezembro de 2014 (PCH Coxilha Rica) e de janeiro de 2015 (PCH Santo Cristo). Ademais, com intuito de demonstrar a firme intenção em implantar os empreendimentos, a Eletrosul se comprometeu a apresentar garantias de fiel cumprimento, nos moldes do previsto no art. 8º da Resolução Normativa nº 343, de 9 de dezembro de 2008.

18. Em 14 de fevereiro de 2012, a Eletrosul protocolou a Correspondência CE PRE-0024/2012 contendo as mesmas informações e compromissos para as outras 4 PCHs (Gamba, Malacara, São Mateus e Antoninha). Apresentou novos cronogramas, com previsão de entrada em operação comercial para os meses de dezembro de 2015 (PCH Gamba), maio de 2016 (PCH Malacara), outubro de 2016 (PCH São Mateus) e Maio de 2017 (PCH Antoninha), bem como formalizou o compromisso de aportar as garantias de fiel cumprimento nos moldes estabelecidos no art. 8º da Resolução Normativa nº 343, de 2008.

19. Instada a se manifestar, a Superintendência de Fiscalização dos Serviços de Geração – SFG, por meio do Memorando nº 339, de 23 de abril de 2012, apontou que os cronogramas propostos pela Recorrente são viáveis e factíveis. A Superintendência, contudo, ponderou que para as PCHs Coxilha Rica e Santo Cristo foram propostos cronogramas com previsão de implantação em curto prazo e ressaltou que para as demais PCHs há um período extenso para o início das obras civis, quando comparadas com empreendimentos do mesmo porte.

20. Diante da possibilidade de decisão final cujo mérito seja favorável à Eletrosul, a Secretaria-Geral da ANEEL, pelos Ofícios nºs - de 26 de abril de 2012, notificou as empresas que obtiveram registro ativo para realização dos Estudos de Projetos Básicos das PCHs objeto do Recurso Administrativo da Eletrosul para que, no prazo de dez dias, apresentassem as alegações que julgassem convenientes, em conformidade com o disposto no inciso II e III do art. 3º da Lei no 9.784, de 29 de janeiro de 1999.

21. As empresas Dona Francisca Energética, GLEP Energias Renováveis e Participações S.A., Msul Energia e Participações Ltda. e Trix Engenharia Civil Ltda. apresentaram suas manifestações respectivamente em 11, 14 e 17 de maio de 2012.

## **II. FUNDAMENTAÇÃO**

22. Recepiona-se do recurso, eis que preenchidos os pressupostos legais de admissibilidade recursal.

23. Passa-se então à análise das alegações oferecidas pela Eletrosul.

24. O Voto que fundamentou a emissão do Despacho nº 1.387, de 2011, prolatado na seção ordinária de 29 de março de 2011, e acompanhado por unanimidade, concluiu que não se mostrava conveniente e oportuno conferir seis novas outorgas de autorização à Eletrosul, diante dos atrasos verificados em outorgas sob sua titularidade com natureza de PCH, a saber, as PCHs Barra do Rio Chapéu, Pinheiro, Itararé e João Borges, além das UHEs Passo São João, São Domingos e Mauá.

25. A Eletrosul, por sua vez, sustentou em Recurso que todos os documentos exigidos pela Resolução Normativa nº 395, de 1998, quanto à regularidade jurídica e fiscal, qualificação técnica e capacidade de investimento para execução dos empreendimentos, além do cronograma de implantação e do parecer de acesso, necessários a emissão da outorga, foram apresentados.

26. Diante disso, argumentou que os atrasos na implantação das PCHs Barra do Rio Chapéu, João Borges, Pinheiro e Itararé, bem como das UHEs sob sua responsabilidade não seriam aptos a justificar o indeferimento de novos pedidos de outorgas em seu favor.

27. Acrescentou, ainda, que o juízo de conveniência e oportunidade deve se pautar sempre em atendimento ao interesse público, de modo que o indeferimento das autorizações comprometeria os esforços despendidos pela Recorrente, enquanto o Sistema Interligado Nacional – SIN seria privado da oferta adicional de energia que estas PCHs poderiam representar.

28. Não deve prosperar o argumento de que a Resolução não prevê expressamente que o histórico do interessado servirá de critério para a ANEEL avaliar a conveniência e a oportunidade em conferir, ou não, as autorizações para implantação de empreendimentos de geração. O art. 19 dessa Resolução é claro e preciso quando enumera os requisitos a serem observados pelo interessado para obtenção da autorização. Dentre eles encontram-se a regularidade jurídica e fiscal, a qualificação técnica, a capacidade financeira, além do histórico do interessado.

29. Entende-se, contudo, que a análise de conveniência e oportunidade em conferir as autorizações para Eletrosul, em razão do seu histórico, deve ser aprofundada diante dos novos elementos trazidos aos autos pela Recorrente no exercício da fase recursal.

30. Com efeito, a Eletrosul argumenta que os atrasos nos cronogramas de obras das usinas já outorgadas, que fundamentaram o indeferimento de novas outorgas, foram resultado de sucessão de dificuldades de caráter técnico e ambiental. A esse respeito, compreende-se que os argumentos ou situações aventadas pela Recorrente são desafios usualmente enfrentados pelos interessados na implantação de empreendimentos de geração hidrelétrica.

31. Em que pese as adversidades, constata-se que a Eletrosul depreendeu ações objetivando viabilizar a implantação das PCHs, que, contudo, não foram concretizadas em tempo hábil para atender os prazos constantes dos cronogramas. Assim, foram emitidos Autos de Infração com estabelecimento de multa para as PCHs e, além disso, para as PCHs Pinheiro e Itararé foram emitidos Termos de Intimação.

32. Das quatro PCHs com cronograma atrasado, as PCHs Pinheiro e Itararé tiveram suas autorizações revogadas pela ANEEL por meio das Resoluções Autorizativas nºs 3.355 e 3.368, ambas de 28 de fevereiro de 2012. A época, a Eletrosul consignou que a viabilidade dos empreendimentos estaria condicionada à habilitação em leilões de compra e venda de energia elétrica, o que, permitiria a contratação de financiamento.

33. Entretanto o Colegiado da ANEEL, acompanhando Voto por mim proferido, entendeu que a Eletrosul deve cumprir as obrigações que lhe foram impostas pela Autorização, independentemente da celebração de contrato no Ambiente de Contratação Regulada. Ademais, a obtenção de financiamento no mercado de crédito faz parte do plano de negócios do empreendedor, sendo de sua exclusiva responsabilidade a captação de crédito para execução do empreendimento.

34. Na ocasião, a Eletrosul reconheceu que, naquele momento, não vislumbrava viabilidade econômica e financeira para implantação das PCHs Pinheiro e Itararé. A Eletrosul, entretanto, ressaltou que, a posteriori, eventuais mudanças de cenário podem levar à reavaliação desses entendimentos.

35. Já os atrasos verificados na implantação das PCHs Barra do Rio Chapéu e João Borges também foram objeto de Autos de Infração, que foram encerrados após o pagamento de multa. Conforme se depreende do Documento da SFG intitulado Acompanhamento das Pequenas Centrais Hidrelétrica – versão 15/5/2012, as duas PCHs encontram-se em fase intermediária de construção, avançando para a etapa final.

36. Segundo informações da SFG, a PCH Barra do Rio Chapéu já teve a montagem eletromecânica iniciada, o túnel já está praticamente concluído, e as obras civis estão em estágio avançado. A SFG informou também que as previsões do agente para início da operação comercial, em 31/8/2012 (UG1) e 30/9/2012 (UG2) são tecnicamente factíveis.

37. No que diz respeito a PCH João Borges, a SFG relata que o desvio do rio já foi realizado, e está em execução a barragem em CCR (concreto compactado a rolo), a concretagem da Casa de Força, a montagem dos condutos forçados, além da fabricação dos equipamentos eletromecânicos.

38. Na instrução que fundamentou o indeferimento dos pedidos de outorga, consta que além do atraso dos cronogramas dessas PCHs, a informação de que a Concessionária estava “[...] providenciando Chamada Pública com o objetivo de buscar parceria majoritariamente privada”, conduziria à conclusão de que a Eletrosul não detinha condições para concretizar os empreendimentos.

39. A Eletrosul rebate tal fundamento alegando que a capacidade de investimento da Empresa ficou comprovada com o resultado do último Leilão de Energia (Leilão A-3/2011), onde apresentou “[...] o melhor resultado individual, por empresa, [...] com investimentos da ordem de mais de R\$ 2 bilhões”.

40. No ponto, a busca de alternativas econômico-financeiras e societárias para viabilizar os empreendimentos está relacionada ao plano de negócios do Empreendedor, que é de sua exclusiva responsabilidade.

41. Quanto à situação das UHEs Passo São João, São Domingos e Mauá, também com cronograma atrasado à época do indeferimento das outorgas, a SFG prestou as seguintes informações sobre o estágio atual destas:

- a) UHE Passo São João: a UG1<sup>1</sup> está operando comercialmente e a UG2 tem previsão para entrada em operação comercial em julho/2012.
- b) UHE São Domingos: obras em andamento com avanço intermediário/adiantado. Processo punitivo por atraso de cronograma em andamento. Empreendedor encaminhou à ANEEL proposta de novo cronograma, sinalizando as datas de 30/10/2012 e 30/11/2012 para a entrada em operação comercial das duas UGs;
- c) UHE Mauá: obras em andamento avançado, com a linha de transmissão de interesse restrito concluída, a casa de força fechada, as unidades geradoras montadas, as barragens concluídas e entrada em operação comercial prevista para setembro/2012.

42. É inequívoca a existência de atraso na implantação dos empreendimentos. Verifica-se dos argumentos apresentados e das informações prestadas pela SFG, contudo, que, apesar das dificuldades enfrentadas, com exceção das PCHs Pinheiro e Itararé, a Eletrosul continua envidando esforços no sentido de viabilizar as PCHs Barra do Rio Chapéu e João Borges e as UHEs Passo São João, São Domingos e Mauá, que estão em pleno andamento. Pondera-se, ainda, que a UHE Jirau, na qual a Empresa tem participação de 20%, encontra-se com o cronograma adiantado.

43. Além desses Empreendimentos, a Empresa sustenta que seu histórico inclui grandes obras geração e transmissão de energia elétrica desenvolvidas ao longo dos últimos 13 anos. Destacou, ainda, a implantação das Eólicas Cerro Chato I, II e III (antigas EOLs Coxilha Negra), que entraram em operação comercial com todos os aerogeradores em média 8 meses antes da data prevista nos cronogramas.

44. De fato, para subsidiar a análise de conveniência e oportunidade de se conferir, ou não, as outorgas pretendidas, nos termos do art. 19 da Resolução nº 395, de 1998, o histórico a ser apreciado deve contemplar todos os pontos que indiquem a capacidade da Empresa em cumprir as obrigações assumidas.

45. Nessa análise não se pode perder de perspectiva, também, o tratamento conferido por esta Agência a diversos processos relativos a empreendimentos com atrasos de cronograma. A Eletrosul aduz que a ANEEL aplicou condução distinta a aplicada em outros casos, e, por agir de maneira mais severa, feriu o princípio da isonomia entre os administrados – a Recorrente apresentou exemplos de empreendimentos autorizados pela Agência, com projeto básico aprovado e com cronograma atrasado, que não tiveram suas outorgas revogadas. Deve-se, portanto, analisar os casos apontados.

46. A Eletrosul apresentou como exemplos os casos da PCH Jambo, da PCH Mata Velha, da PCH Marcol, da PCH Monte Alegre, dentre outros. Os dois primeiros trataram-se de transferências de outorgas de

---

<sup>1</sup> Despacho nº 985, de 23 de março de 2012.

autorização que estavam com os cronogramas atrasados. Nesses processos, diante da comprovação da regularidade jurídica e fiscal, qualificação técnica e capacidade financeira das Interessadas, a Diretoria da ANEEL transferiu as outorgas, ponderando, ainda, os seguintes pontos:

- a) PCH Jambo: foi realizado aporte de Garantia de Fiel Cumprimento, nos termos da Resolução nº 343, de 2008, bem como foi aprovado novo cronograma de implantação do Empreendimento;
- b) PCH Mata Velha: foi realizado aporte de Garantia de Fiel Cumprimento, nos termos da Resolução nº 343, de 2008. A análise do novo cronograma de implantação da PCH, contudo, foi sobreatada até a renovação da Licença de Instalação, que havia expirado.

47. Já os exemplos apresentados pela Recorrente, PCHs Monte Alegre e Marcol, trataram-se de processos punitivos por atraso de cronograma.

48. A implantação da PCH Monte Alegre tem um histórico de inadimplências, pois segundo seu cronograma, deveria entrar em operação comercial em janeiro de 2006, o que não foi cumprido. Em fevereiro de 2007 foi emitido Termo de Intimação com proposta de revogação da Autorização. Sob o argumento de que o então autorizado estava providenciando a transferência de titularidade do empreendimento e que o novo empreendedor já desenvolvera uma série de atividades, a Diretoria da ANEEL, em abril de 2007, resolveu<sup>2</sup> arquivar o TI.

49. A titularidade foi transferida e o cronograma da PCH foi prorrogado com previsão da operação comercial para abril de 2009. Pelo descumprimento dos marcos do novo cronograma, em janeiro de 2008 foi emitido novo Termo de Intimação com vistas à revogação da outorga. Na oportunidade a Diretoria decidiu novamente pelo arquivamento do TI pela devolução do processo à SFG para emissão de Auto de Infração. O processo foi finalizado quando do adimplemento da multa. Finalmente, em maio de 2011 a SFG emitiu novo Termo de Intimação, propondo, pela terceira vez, a revogação da outorga por descumprimento do cronograma, que foi consumada pela Diretoria em outubro de 2011. Destaca-se que a sequência de fatos semelhantes ocorreu com a PCH São Sebastião, outorgada para o mesmo Agente.

50. Quanto a PCH Marcol, essa tinha previsão de entrada em operação comercial para setembro de 1995<sup>3</sup>, posteriormente prorrogada<sup>4</sup> para junho de 1996. Mediante a Portaria DNAEE nº 293, de 24/3/1994, a concessão da PCH Marcol foi outorgada à Marcol Madeireira Rio Colorado Ltda. Entre 2001 e 2004, a SFG emitiu Termos de Notificação<sup>5</sup> em virtude de atrasos no cronograma da implantação dessa usina, arquivando-os em seguida, por considerar justificadas as razões até então apresentadas para o descumprimento dos marcos.

51. Em 27/2/2007, a SFG emitiu novo Termo de Intimação<sup>6</sup> propondo a revogação da Portaria DNAEE nº 293/1994, que foi confirmada<sup>7</sup> pela Diretoria Colegiada em 24/4/2007, por atraso no cronograma de implantação da PCH. A empresa foi intimada da Decisão pela SFG, no dia 27/7/2007. Durante esse processo, contudo, houve troca dos representantes legais da Empresa, que afirmaram desconhecer a Resolução nº 886, de 2007, que revogou a outorga, e continuaram executando a obra.

52. Em novembro de 2009, a Diretoria da ANEEL, considerando as providências tomadas pela Empresa para viabilizar a PCH e o estágio das obras, decidiu restabelecer a outorga da PCH Marcol, condicionada (a) a reapresentação de um cronograma de conclusão das obras; (b) ao encaminhamento do Projeto Básico revisado para a provação da SGH, e ao aporte de Garantia de Fiel Cumprimento nos termos da Resolução Normativa nº 343, de 2008.

53. Além dos exemplos citados pela Recorrente, tem-se o caso das PCHs Ilha Comprida<sup>8</sup>, Segredo<sup>9</sup>, Jesuíta<sup>10</sup> e Divisa<sup>11</sup> outorgadas à Maggi Energia S.A, que tinham previsão para entrada em operação comercial em

<sup>2</sup> Despacho nº 1.079, de 10 de abril de 2007.

<sup>3</sup> Portaria DNAEE nº 1.231, de 8/10/1993

<sup>4</sup> Portaria DNAEE nº 199, de 7/6/1996

<sup>5</sup> Termo de Notificação nº 72/2001-SFG, de 6/7/2001; Termo de Notificação nº 107/2001-SFG, de 4/10/2001; Termo de Notificação nº 140/2002-SFG, de 10/6/2002; Termo de Notificação nº 150/2003-SFG, de 13/6/2003; Termo de Arquivamento nº 92/2004-SFG, de 11/8/2004.

<sup>6</sup> Termo de Intimação nº 5/2007-SFG.

<sup>7</sup> Resolução Autorizativa nº 886, publicada no DOU em 4/5/2007.

<sup>8</sup> Resolução nº 742, de 18 de dezembro de 2002.

<sup>9</sup> Resolução nº 728, de 18 de dezembro de 2002.

janeiro de 2006 (as três primeiras) e dezembro de 2006 (Divisa). Esses empreendimentos foram objeto de processos punitivos<sup>12</sup> com vistas à revogação de suas outorgas por atraso de cronograma.

54. Na fundamentação dos Termos de Intimação a SFG afirmou que outros empreendimentos que fizeram parte do portfólio da Maggi Energia (com características técnicas, localização e cronogramas semelhantes) e foram transferidos a outros grupos investidores, estavam com sua implantação concluída ou em fase avançada, ao contrário desses, que tinham apenas mobilização para implantação dos canteiros de obras.

55. Em junho de 2011, a ANEEL resolveu arquivar os Termos de Intimação mediante o aporte das garantias de fiel cumprimento nos termos da Resolução nº 343, de 2008, e a apresentação, à ANEEL, de novo cronograma de implantação das Usinas. Destaca-se que na época, apenas a PCH Divisa estava com suas obras em fase adiantada de implantação.

56. Finalmente pode-se citar o exemplo das PCHs Dores do Guanhães, Fortuna II, Senhora do Porto, e Jacaré. A Guanhães Energia S.A. foi autuada pela ANEEL por descumprimento dos cronogramas de implantação dessas usinas. Diante das ações já desenvolvidas para implantação dessas PCHs a ANEEL autorizou a prorrogação dos seus cronogramas de implantação, condicionadas a apresentação das garantias de fiel cumprimento nos moldes disciplinados no art. 8º da Resolução nº 343, de 2008.

57. Os exemplos apresentados são semelhantes a diversos outros casos já analisados pela Diretoria da ANEEL. No caso de transferências de autorizações e/ou controle societário, o atraso de cronograma não tem sido impeditivo para a anuência dos pleitos, pois os sucessores também assumem os ônus de eventuais irregularidades cometidas pelos antecessores.

58. Além disso, em diversos casos, os quais os atrasos decorrem de problemas econômicos-financeiros ou de gestão, a reestruturação societária permite que entrada de novos parceiros contribuam para a viabilização dos empreendimentos.

59. Já nos casos de processos punitivos com proposta de revogação de outorgas por atraso de cronograma, as decisões proferidas pela ANEEL têm considerado como relevante:

- a) a perspectiva de viabilização dos empreendimentos em menor tempo, tomando como base as providências para reverter eventuais dificuldades;
- b) as condições técnicas e econômico-financeiras dos agentes;
- c) o estágio dos empreendimentos, bem como a comprovação da firme intenção de implementar as usinas de geração mediante o aporte da Garantia de Fiel Cumprimento nos moldes disciplinados no art. 8º da Resolução Normativa nº 343, de 2008.

60. Se de um lado é certo que nas análises de conveniência e oportunidade para se conceder, ou não, para se manter ou revogar outorgas, diante de situações como as apresentadas neste Voto, o futuro não pode ser prender às decisões já tomadas no passado, de outra parte, não é razoável que sejam adotados novos critérios, mais ou menos rigorosos, em contradição com os que já foram empregados, surpreendendo os que acreditaram na coerência das decisões emitidas pela Agência.

61. A Eletrosul apresentou o histórico ambiental e a situação atual dos projetos das PCHs objeto dos pedidos de outorgas, por meio do qual procurou demonstrar todas as providências para que, tão logo houvesse a emissão da outorga de autorização pela ANEEL, as obras pudessem ser iniciadas. Ressaltou, contudo, que a negativa dos pleitos acabou por fazer com que o processo fosse sobrestado até o julgamento dos Recursos Administrativos.

62. A Empresa ressaltou, ainda, que irá solicitar a renovação das Licenças de Instalação e que o inventário florestal que permitirá o requerimento das Autorizações de Corte – AuC está concluído.

---

<sup>10</sup> Resolução nº 723, de 18 de dezembro de 2002.

<sup>11</sup> Resolução nº 23, de 27 de janeiro de 2004.

<sup>12</sup> Termos de Intimação nº 22 (PCH Ilha Comprida), nº 25 (PCH Segredo), nº 28 (PCH Divisa) e nº 32 (PCH Jesuita), todos de 14/6/2007.

63. Com a finalidade de ratificar seu compromisso e firme interesse em implantar as PCHs a Empresa encaminhou proposta de novos cronogramas. A Eletrosul estima que a as providências para viabilidade econômico-financeira dos projetos e o processo de licenciamento ambiental sejam equacionados no prazo máximo de seis meses a partir da outorga da autorização.

64. Instada a se manifestar a respeito dos cronogramas apresentados pela Eletrosul, a SFG informou que o período de 18 a 24 meses entre o início das obras civis das estruturas e o início da operação comercial de todas as unidades geradoras é razoável, considerando o período de construção de empreendimentos de mesmo porte.

65. A Superintendência observou, contudo, que o tempo necessário para o início das obras civis das estruturas proposto para as PCHs Coxilha Rica e Santo Cristo, previsto para 2 e 30 de maio de 2013 respectivamente, são bastante inferiores aos propostos para a as demais PCHs, somente entre abril de 2014 e setembro de 2015.

66. Assim, considerando que:

- a) as situações enfrentadas pela Eletrosul nos processos que foram utilizados para compor o histórico que substanciou o indeferimento dos seus pleitos de outorga são usualmente enfrentados pelos interessados na implantação de empreendimentos de geração de mesmo porte;
- b) com exceção das PCHs Pinheiro e Itararé, as obras das demais PCHs e UHEs estão em pleno andamento conforme informações prestadas pela SFG;
- c) o histórico da Empresa é composto de grandes obras de geração e transmissão de energia elétrica, e incluem empreendimentos que atenderam os prazos propostos para entrada em operação;
- d) a Empresa se comprometeu a aportar as garantias de fiel cumprimento nos termos da Resolução nº 343, de 2008, e
- e) as decisões da ANEEL em processos que tratam de empreendimentos de geração com atrasos de cronograma, se fundamentam, entre outros fatores nas perspectivas de viabilização dos empreendimentos em menor tempo.

67. Entende-se que o recurso da Eletrosul merece provimento parcial para conceder a outorga de autorização para implantação e operação das PCHs Coxilha Rica e Santo Cristo. Ademais, pelo fato de os cronogramas propostos para as PCHs Gamba, Malacara, São Mateus e Antoninha estabelecerem a execução dessas usinas no longo prazo, as outorgas não devem ser reestabelecidas, dando-se a oportunidade para que novos empreendedores viabilizem os projetos em prazo menor que o proposto pela Eletrosul.

68. Diante do indeferimento dos pedidos de outorga e da não concessão de efeito suspensivo ao pedido de reconsideração interposto pela Eletrosul em face do Despacho nº 1.387, de 2011, a SGH concedeu registros para a realização dos Estudos de Projetos Básicos das PCHs Coxilha Rica e Santo Cristo para as empresas Dona Francisca Energética S.A, GLEP Energias Renováveis e Participações S.A. e para o grupo formado pelas empresas Msul Energia e Participações Ltda. e Trix Engenharia Civil Ltda.

69. Intimadas a respeito da possibilidade de decisão final cujo mérito seja favorável à Eletrosul, as Empresas apresentaram suas manifestações, em geral, informando que após a publicação do Despacho nº 1.387, de 2011, solicitaram a emissão de registros ativos para elaboração dos projetos básicos das PCHs, e que estes estão em desenvolvimento, com despesas e investimentos já incorridos.

70. A esse respeito, entende-se que os estudos para elaboração de projeto básico sucedem por conta e risco do empreendedor, cabendo ao interessado praticar todos os atos necessários à sua execução. Além disso, na decisão que fundamentou a emissão do Despacho nº 1.897, de 2011, o Diretor-Geral já alertava que no caso de decisão final cujo mérito fosse favorável à Eletrosul significaria “[...] que seu pleito se sobrepõe ao dos demais [...]” e que “[...] à área técnica, apesar de continuar a receber os pedidos de outros interessados, não interessa concluir qualquer processo referente aos empreendimentos em questão sabedores que existe pendência administrativa que poderá por a perder todo um trabalho de análise e execução”.

71. Para evitar tais situações, contudo, na 2ª Reunião Pública Ordinária, realizada em 23 de janeiro de 2012, a Diretoria Colegiada da ANEEL determinou à SGH que não emitisse novos registros ativos para projetos básicos que fossem objeto de recursos administrativos, enquanto não fosse exaurida a esfera administrativa.

### III. DIREITO

72. A legalidade do assunto encontra amparo nas seguintes normas:

- a) Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996;
- b) Resolução nº 395, de 1998;
- c) Resolução nº 273, de 2007;
- d) Resolução nº 343, de 2008.

### IV. DISPOSITIVO

73. Fundado nesse exame e nas considerações efetuadas nos Processos nºs **48500.000310/2005-15**, **48500.000050/2005-98**, **48500.002992/2003-58**, **48500.000049/2005-17**, **48500.002991/2003-95** e **48500.000309/2005-28**, voto por conhecer do Pedido de Reconsideração interposto pela empresa Eletrobras Eletrosul Centrais Elétricas S.A. em face do Despacho nº 1.387, de 2011, para, no mérito, dar-lhe parcial provimento para:

- a) autorizar a Eletrobras Eletrosul Centrais Elétricas S.A. a estabelecer-se como Produtor Independente de Energia Elétrica mediante a implantação e exploração da Pequena Central Hidrelétrica Coxilha Rica, com 18.000 kW de capacidade instalada, localizada do rio Pelotinhas, município de Lages, estado de Santa Catarina;
- b) autorizar a Eletrobras Eletrosul Centrais Elétricas S.A. a estabelecer-se como Produtor Independente de Energia Elétrica mediante a implantação e exploração da Pequena Central Hidrelétrica Santo Cristo, com 19.500 kW de capacidade instalada, localizada do rio Pelotinhas, município de Lages, estado de Santa Catarina;
- c) manter o indeferimento do pedido da Eletrobras Eletrosul Centrais Elétricas S.A. para estabelecer-se como Produtor Independente de Energia Elétrica mediante a implantação e exploração das Pequenas Centrais Hidrelétricas Antoninha, Gamba, Malacara e São Mateus, todas localizadas no estado de Santa Catarina.
- d) revogar os seguintes Despachos:
  - a. Despachos nºs 3.384 e 3.385, ambos de 17 de agosto de 2011, que efetivaram como ativos os registros para a realização dos Estudos de Projetos Básicos das PCHs Santo Cristo e Coxilha Rica, respectivamente, em favor da Dona Francisca Energética S.A.;
  - b. Despachos nºs 4.456 e 4.458, ambos de 18 de novembro de 2011, que efetivaram como ativos os registros para a realização dos Estudos de Projetos Básicos das PCHs Santo Cristo e Coxilha Rica, em favor da GLEP Energias Renováveis e Participações S.A. e
  - c. Despachos nºs 4.050, de 13 outubro de 2011, e nº 4.290, de 1º de novembro de 2011, que efetivaram como ativos os registros para a realização dos Estudos de Projetos Básicos das PCHs Coxilha Rica e Santo Cristo, respectivamente, em favor da Msul Energia e Participações Ltda. e da Trix Engenharia Civil Ltda.

Brasília, 12 de junho de 2012.

**ANDRÉ PEPITONE DA NÓBREGA**  
Diretor

## **Anexo 4 – Laudos de qualidade da água.**

## Relatório de Ensaio 50871/2020.0

Proposta Técnica: PC2826/2020

Data de Publicação: 05/01/2021 16:01

Identificação Conta	
Cliente: Terra Consultoria em Engenharia e Meio Ambiente Ltda	CNPJ/CPF: 03815913000154
Contato: Paulo Cesar Leal	
Endereço: Rua Coronel Américo, 95 - Barreiros - São José - Santa Catarina - CEP: 88117-310 - Brasil	Telefone: (048) 3034-4439

ID: 268581 - Nº da Amostra: 50871-1/2020.0 - P-01 - 530379 6872875 - Situado à jusante da futura casa de força da PCH SANTO CRISTO, próximo à foz do Rio Pelotinhas	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 11/12/2020 14:40	Data Recebimento: 11/12/2020 21:00

### Medidas de Campo

Análise	Resultado	CONAMA 357 - Art. 15	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	7,9 mg/L	≥ 5	0,1	0,4	0,1	SMEWW - 4500-O G	11/12/20
pH	7,19	6 - 9	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	11/12/20
Temperatura da Amostra	26,6 °C	-	0,03	0,1	0,051	SMEWW - 2550	11/12/20

### Resultados Analíticos

Análise	Resultado	CONAMA 357 - Art. 15	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Amônia	< 1,000 mg/L	-	0,300	1,000	-	PO 123 Rev.01	16/12/20
Clorofila a	< 3,00 µg/L	≤ 30 µg/L	1,00	3,00	0,76	SMEWW - 10200 H	12/12/20
Coliformes Termotolerantes	34 NMP/100mL	≤ 1000 UFC/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/12/20
Coliformes Totais	130 NMP/100mL	-	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/12/20
Condutividade	24,740 µS/cm	-	0,892	1,008	0,44	SMEWW - 2510 B	11/12/20
DBO	< 4,00 mg/L	≤ 5 mg/L	1,20	4,00	0,16	SMEWW - 5210 D	12/12/20
DQO	< 25,0 mg/L	-	7,5	25,0	0,3	SMEWW - 5220 D	12/12/20
Fenol	< 0,00200 mg/L	≤ 0,003 mg/L	0,00100	0,00200	-	PO 072	17/12/20
Fitoplâncton	0 ind/mL	-	1	-	-	SMEWW - 10200 F	18/12/20
Fósforo Total	0,032 mg/L	* mg/L	0,006	0,030	0,001	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	05/01/21
Nitrato (como N)	0,474 mg/L	≤ 10 mg/L	0,018	0,060	0,01	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	12/12/20
Nitrito (como N)	< 0,0300 mg/L	≤ 1,0 mg/L	0,0090	0,0300	-	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	12/12/20
Nitrogênio Amoniacal	< 0,300 mg/L	≤ 3,7 mg/L	0,100	0,300	0,04	SMEWW - 4500 - NH3 C	14/12/20
Sólidos Dissolvidos Totais	16,00 mg/L	≤ 500 mg/L	5,00	15,00	-	SMEWW - 2540 C	18/12/20
Sólidos Sedimentáveis	< 1,00 mL/L	-	0,09	1,00	0,22	SMEWW - 2540 F	12/12/20
Sólidos Suspensos Totais	< 15,000 mg/L	-	1,000	15,000	0,21	SMEWW - 2540 D	18/12/20
Sólidos Totais	20,0 mg/L	-	1,0	15,0	0,2	SMEWW - 2540 B e 2540 E	18/12/20
Turbidez	15,00 NTU	≤ 100 NTU	0,30	1,00	0,29	SMEWW - 2130 B	12/12/20
Zooplâncton	133 org/m3	-	-	1	-	SMEWW - 10200 G; CETESB - L5.304	15/12/20

Especificações
CONAMA 357 - Art. 15: Resolução nº 357, de 17 de março de 2005 - Art. 15 - Águas Doces de Classe 2

Interpretações
O(s) parâmetro(s) <b>Atende(m)</b> a Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de março de 2005 - Art. 15
* Fósforo Total: até 0,030 mg/L, em ambientes lênticos; até 0,050 mg/L, em ambientes intermediários, com tempo de residência entre 2 e 40 dias, e tributários diretos de ambiente lêntico; até 0,10, em ambientes lótico
Nitrogênio Amoniacal: 3,7mg/L N para pH ≤ 7,5; 2,0 mg/L N para 7,5 < pH ≤ 8,0; 1,0 mg/L N para 8,0 < pH ≤ 8,5; 0,5 mg/L N para pH > 8,5

**Notas**

**Legenda:**

**SMEWW:** Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª edição: 2017

**EPA:** Environmental Protection Agency

**WHO:** Guidelines for Environmental Surveillance of Poliovirus Circulation

**ISO:** International Organization for Standardization

**CETESB:** Companhia Ambiental do Estado de São Paulo

**ABNT:** Associação Brasileira de Normas Técnicas

**AOAC:** Association of Analytical Communities

**OECD:** Guideline for Testing of Chemicals

**LD:** Limite de Detecção

**LQ:** Limite de Quantificação

- O Laboratório Beckhauser & Barros mantém rigorosos registros e controles de qualidade analítica e poderá disponibilizar tais informações sob consulta;
- Os resultados referem-se tão somente às características das respectivas amostras analisadas e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente;
- É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento;
- As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório;
- LABORATÓRIO RECONHECIDO PELA FATMA - CERTIFICADO Nº 1236/2015 LAB/22603/CVI
- Coleta realizada pelo LABB conforme PO 001 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras, Guia Nacional de coleta e Preservação de Amostras da Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª Edition - 2012 (SMEWW);
- Regra de decisão: A(s) Incerteza(s) expressada(s) nos relatórios, não são consideradas na conclusão/declaração da conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente e/ou parte interessada a aplicabilidade, ou não das incertezas informadas.

*Bruna Lombardi*

**Bruna Lombardi**  
Química - Supervisora Técnica  
CRQ - 13.101.032  
Laboratório Beckhauser e Barros

*Almiria Beckhauser*  
**Almiria Beckhauser**  
MSc. Eng<sup>a</sup> Química  
CRQ - 133.008.60

Chave de Validação: a6bf9f85a5774ec3b22706b93cd577a1

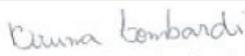
Data de Publicação: 30/12/2020 11:10

Identificação Conta	
<b>Cliente:</b> Terra Consultoria em Engenharia e Meio Ambiente Ltda	<b>CNPJ/CPF:</b> 03815913000154
<b>Contato:</b> Paulo Cesar Leal	
<b>Endereço:</b> Rua Coronel Américo, 95 - Barreiros - São José - Santa Catarina - CEP: 88117-310 - Brasil	<b>Telefone:</b> (048) 3034-4439

<b>ID: 268582 - Nº da Amostra: 50870-1/2020.0 - P-01 - 530379 6872875 - Situado à jusante da futura casa de força da PCH SANTO CRISTO, próximo à foz do Rio Pelotinhas</b>	
<b>Tipo de Amostra:</b> Sedimento	
<b>Data Coleta:</b> 11/12/2020 14:40	<b>Data Recebimento:</b> 11/12/2020 21:00

Resultados Analíticos					
Análise	Resultado	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Zoobentos	150 ind/m2	-	-	SMEWW - 10500 C; CETESB - L5.309 e L5.312	12/12/20

Notas
<p><b>Legenda:</b></p> <p><b>SMEWW:</b> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª edição: 2017 <b>EPA:</b> Environmental Protection Agency <b>WHO:</b> Guidelines for Environmental Surveillance of Poliovirus Circulation <b>ISO:</b> International Organization for Standardization <b>CETESB:</b> Companhia Ambiental do Estado de São Paulo <b>ABNT:</b> Associação Brasileira de Normas Técnicas <b>AOAC:</b> Association of Analytical Communities <b>OECD:</b> Guideline for Testing of Chemicals <b>LD:</b> Limite de Detecção <b>LQ:</b> Limite de Quantificação</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• O Laboratório Beckhauser &amp; Barros mantém rigorosos registros e controles de qualidade analítica e poderá disponibilizar tais informações sob consulta;</li><li>• Os resultados referem-se tão somente às características das respectivas amostras analisadas e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente;</li><li>• É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento;</li><li>• As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório;</li><li>• LABORATÓRIO RECONHECIDO PELA FATMA - CERTIFICADO Nº 1236/2015 LAB/22603/CVI</li><li>• Coleta realizada pelo LABB conforme PO 001 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras, Guia Nacional de coleta e Preservação de Amostras da Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª Edition - 2012 (SMEWW);</li><li>• Regra de decisão: A(s) Incerteza(s) expressada(s) nos relatórios, não são consideradas na conclusão/declaração da conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente e/ou parte interessada a aplicabilidade, ou não das incertezas informadas.</li></ul>

  
**Bruna Lombardi**  
Química - Supervisora Técnica  
CRQ - 13.101.032  
Laboratório Beckhauser e Barros

  
**Almiria Beckhauser**  
MSc. Eng<sup>a</sup> Química  
CRQ - 133.008.60

Chave de Validação: dfbb3e936ed144e586c99affecf595c

Data de Publicação: 05/01/2021 16:01

Identificação Conta	
<b>Cliente:</b> Terra Consultoria em Engenharia e Meio Ambiente Ltda	<b>CNPJ/CPF:</b> 03815913000154
<b>Contato:</b> Paulo Cesar Leal	
<b>Endereço:</b> Rua Coronel Américo, 95 - Barreiros - São José - Santa Catarina - CEP: 88117-310 - Brasil	<b>Telefone:</b> (048) 3034-4439

ID: 268583 - Nº da Amostra: 50869-1/2020.0 - P-Q2 - 532365 6871935 - Situado no futuro reservatório da PCH SANTO CRISTO	
<b>Tipo de Amostra:</b> Água Bruta	
<b>Data Coleta:</b> 11/12/2020 15:10	<b>Data Recebimento:</b> 11/12/2020 21:00

### Medidas de Campo

Análise	Resultado	CONAMA 357 - Art. 15	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	7,8 mg/L	≥ 5	0,1	0,4	0,1	SMEWW - 4500-O G	11/12/20
pH	7,19	6 - 9	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	11/12/20
Temperatura da Amostra	26,5 °C	-	0,03	0,1	0,051	SMEWW - 2550	11/12/20

### Resultados Analíticos

Análise	Resultado	CONAMA 357 - Art. 15	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Amônia	< 1,000 mg/L	-	0,300	1,000	-	PO 123 Rev.01	16/12/20
Clorofila a	< 3,00 µg/L	≤ 30 µg/L	1,00	3,00	0,76	SMEWW - 10200 H	12/12/20
Coliformes Termotolerantes	40 NMP/100mL	≤ 1000 UFC/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/12/20
Coliformes Totais	240 NMP/100mL	-	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/12/20
Condutividade	28,390 µS/cm	-	0,892	1,008	0,44	SMEWW - 2510 B	11/12/20
DBO	< 4,00 mg/L	≤ 5 mg/L	1,20	4,00	0,16	SMEWW - 5210 D	12/12/20
DQO	< 25,0 mg/L	-	7,5	25,0	0,3	SMEWW - 5220 D	12/12/20
Fenol	< 0,00200 mg/L	≤ 0,003 mg/L	0,00100	0,00200	-	PO 072	17/12/20
Fitoplâncton	8 ind/mL	-	1	-	-	SMEWW - 10200 F	18/12/20
Fósforo Total	0,041 mg/L	* mg/L	0,006	0,030	0,001	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	05/01/21
Nitrato (como N)	0,655 mg/L	≤ 10 mg/L	0,018	0,060	0,01	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	12/12/20
Nitrito (como N)	< 0,0300 mg/L	≤ 1,0 mg/L	0,0090	0,0300	-	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	12/12/20
Nitrogênio Amoniacal	< 0,300 mg/L	≤ 3,7 mg/L	0,100	0,300	0,04	SMEWW - 4500 - NH3 C	14/12/20
Sólidos Dissolvidos Totais	18,00 mg/L	≤ 500 mg/L	5,00	15,00	-	SMEWW - 2540 C	18/12/20
Sólidos Sedimentáveis	< 1,00 mL/L	-	0,09	1,00	0,22	SMEWW - 2540 F	12/12/20
Sólidos Suspensos Totais	< 15,000 mg/L	-	1,000	15,000	0,21	SMEWW - 2540 D	18/12/20
Sólidos Totais	24,0 mg/L	-	1,0	15,0	0,2	SMEWW - 2540 B e 2540 E	18/12/20
Turbidez	15,50 NTU	≤ 100 NTU	0,30	1,00	0,29	SMEWW - 2130 B	12/12/20
Zooplâncton	76 org/m3	-	-	1	-	SMEWW - 10200 G; CETESB - L5.304	15/12/20

Especificações
<b>CONAMA 357 - Art. 15:</b> Resolução nº 357, de 17 de março de 2005 - Art. 15 - Águas Doces de Classe 2

Interpretações
O(s) parâmetro(s) <b>Atende(m)</b> a Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de março de 2005 - Art. 15
* Fósforo Total: até 0,030 mg/L, em ambientes lênticos; até 0,050 mg/L, em ambientes intermediários, com tempo de residência entre 2 e 40 dias, e tributários diretos de ambiente lêntico; até 0,10, em ambientes lótico
Nitrogênio Amoniacal: 3,7mg/L N para pH ≤ 7,5; 2,0 mg/L N para 7,5 < pH ≤ 8,0; 1,0 mg/L N para 8,0 < pH ≤ 8,5; 0,5 mg/L N para pH > 8,5

**Notas**

**Legenda:**

**SMEWW:** Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª edição: 2017

**EPA:** Environmental Protection Agency

**WHO:** Guidelines for Environmental Surveillance of Poliovirus Circulation

**ISO:** International Organization for Standardization

**CETESB:** Companhia Ambiental do Estado de São Paulo

**ABNT:** Associação Brasileira de Normas Técnicas

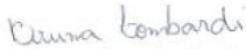
**AOAC:** Association of Analytical Communities

**OECD:** Guideline for Testing of Chemicals

**LD:** Limite de Detecção

**LQ:** Limite de Quantificação

- O Laboratório Beckhauser & Barros mantém rigorosos registros e controles de qualidade analítica e poderá disponibilizar tais informações sob consulta;
- Os resultados referem-se tão somente às características das respectivas amostras analisadas e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente;
- É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento;
- As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório;
- LABORATÓRIO RECONHECIDO PELA FATMA - CERTIFICADO Nº 1236/2015 LAB/22603/CVI
- Coleta realizada pelo LABB conforme PO 001 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras, Guia Nacional de coleta e Preservação de Amostras da Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª Edition - 2012 (SMEWW);
- Regra de decisão: A(s) Incerteza(s) expressada(s) nos relatórios, não são consideradas na conclusão/declaração da conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente e/ou parte interessada a aplicabilidade, ou não das incertezas informadas.



**Bruna Lombardi**  
Química - Supervisora Técnica  
CRQ - 13.101.032  
Laboratório Beckhauser e Barros



**Almiria Beckhauser**  
MSc. Eng<sup>a</sup> Química  
CRQ - 133.008.60

Chave de Validação: ee12a373d39d4ecda08f3012d93fed7d

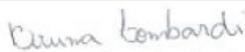
Data de Publicação: 30/12/2020 11:10

Identificação Conta	
Cliente: Terra Consultoria em Engenharia e Meio Ambiente Ltda	CNPJ/CPF: 03815913000154
Contato: Paulo Cesar Leal	
Endereço: Rua Coronel Américo, 95 - Barreiros - São José - Santa Catarina - CEP: 88117-310 - Brasil	Telefone: (048) 3034-4439

ID: 268584 - Nº da Amostra: 50868-1/2020.0 - P-02 - 532365 6871935 - Situado no futuro reservatório da PCH SANTO CRISTO	
Tipo de Amostra: Sedimento	
Data Coleta: 11/12/2020 15:15	Data Recebimento: 11/12/2020 21:00

Resultados Analíticos					
Análise	Resultado	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Zoobentos	0 ind/m2	-	-	SMEWW - 10500 C; CETESB - L5.309 e L5.312	12/12/20

Notas
<p><b>Legenda:</b></p> <p><b>SMEWW:</b> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª edição: 2017 <b>EPA:</b> Environmental Protection Agency <b>WHO:</b> Guidelines for Environmental Surveillance of Poliovirus Circulation <b>ISO:</b> International Organization for Standardization <b>CETESB:</b> Companhia Ambiental do Estado de São Paulo <b>ABNT:</b> Associação Brasileira de Normas Técnicas <b>AOAC:</b> Association of Analytical Communities <b>OECD:</b> Guideline for Testing of Chemicals <b>LD:</b> Limite de Detecção <b>LQ:</b> Limite de Quantificação</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• O Laboratório Beckhauser &amp; Barros mantém rigorosos registros e controles de qualidade analítica e poderá disponibilizar tais informações sob consulta;</li><li>• Os resultados referem-se tão somente às características das respectivas amostras analisadas e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente;</li><li>• É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento;</li><li>• As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório;</li><li>• LABORATÓRIO RECONHECIDO PELA FATMA - CERTIFICADO Nº 1236/2015 LAB/22603/CVI</li><li>• Coleta realizada pelo LABB conforme PO 001 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras, Guia Nacional de coleta e Preservação de Amostras da Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª Edition - 2012 (SMEWW);</li><li>• Regra de decisão: A(s) Incerteza(s) expressada(s) nos relatórios, não são consideradas na conclusão/declaração da conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente e/ou parte interessada a aplicabilidade, ou não das incertezas informadas.</li></ul>

  
Bruna Lombardi  
Química - Supervisora Técnica  
CRQ - 13.101.032  
Laboratório Beckhauser e Barros

  
Almiria Beckhauser  
MSc. Eng<sup>a</sup> Química  
CRQ - 133.008.60

Chave de Validação: 98801eed69124313b59939422f0a6102

Data de Publicação: 05/01/2021 16:01

Identificação Conta	
Cliente: Terra Consultoria em Engenharia e Meio Ambiente Ltda	CNPJ/CPF: 03815913000154
Contato: Paulo Cesar Leal	
Endereço: Rua Coronel Américo, 95 - Barreiros - São José - Santa Catarina - CEP: 88117-310 - Brasil	Telefone: (048) 3034-4439

ID: 268585 - N° da Amostra: 50867-1/2020.0 - P-03 - 537200 6871220 - Situado no futuro TVR - trecho de vazão reduzida da PCH PENTEADO	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 11/12/2020 15:35	Data Recebimento: 11/12/2020 21:00

### Medidas de Campo

Análise	Resultado	CONAMA 357 - Art. 15	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	7,5 mg/L	≥ 5	0,1	0,4	0,1	SMEWW - 4500-O G	11/12/20
pH	7,25	6 - 9	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	11/12/20
Temperatura da Amostra	26,5 °C	-	0,03	0,1	0,051	SMEWW - 2550	11/12/20

### Resultados Analíticos

Análise	Resultado	CONAMA 357 - Art. 15	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Amônia	< 1,000 mg/L	-	0,300	1,000	-	PO 123 Rev.01	16/12/20
Clorofila a	< 3,00 µg/L	≤ 30 µg/L	1,00	3,00	0,76	SMEWW - 10200 H	12/12/20
Coliformes Termotolerantes	14 NMP/100mL	≤ 1000 UFC/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/12/20
Coliformes Totais	170 NMP/100mL	-	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/12/20
Condutividade	26,180 µS/cm	-	0,892	1,008	0,44	SMEWW - 2510 B	11/12/20
DBO	< 4,00 mg/L	≤ 5 mg/L	1,20	4,00	0,16	SMEWW - 5210 D	12/12/20
DQO	< 25,0 mg/L	-	7,5	25,0	0,3	SMEWW - 5220 D	12/12/20
Fenol	< 0,00200 mg/L	≤ 0,003 mg/L	0,00100	0,00200	-	PO 072	17/12/20
Fitoplâncton	4 ind/mL	-	1	-	-	SMEWW - 10200 F	18/12/20
Fósforo Total	0,053 mg/L	* mg/L	0,006	0,030	0,001	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	05/01/21
Nitrato (como N)	0,542 mg/L	≤ 10 mg/L	0,018	0,060	0,01	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	12/12/20
Nitrito (como N)	< 0,0300 mg/L	≤ 1,0 mg/L	0,0090	0,0300	-	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	12/12/20
Nitrogênio Amoniacal	< 0,300 mg/L	≤ 3,7 mg/L	0,100	0,300	0,04	SMEWW - 4500 - NH3 C	14/12/20
Sólidos Dissolvidos Totais	16,00 mg/L	≤ 500 mg/L	5,00	15,00	-	SMEWW - 2540 C	18/12/20
Sólidos Sedimentáveis	< 1,00 mL/L	-	0,09	1,00	0,22	SMEWW - 2540 F	12/12/20
Sólidos Suspensos Totais	< 15,000 mg/L	-	1,000	15,000	0,21	SMEWW - 2540 D	18/12/20
Sólidos Totais	20,0 mg/L	-	1,0	15,0	0,2	SMEWW - 2540 B e 2540 E	18/12/20
Turbidez	15,60 NTU	≤ 100 NTU	0,30	1,00	0,29	SMEWW - 2130 B	12/12/20
Zooplâncton	14 org/m3	-	-	1	-	SMEWW - 10200 G; CETESB - L5.304	15/12/20

Especificações
CONAMA 357 - Art. 15: Resolução nº 357, de 17 de março de 2005 - Art. 15 - Águas Doces de Classe 2

Interpretações
O(s) parâmetro(s) <b>Atende(m)</b> a Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de março de 2005 - Art. 15
* Fósforo Total: até 0,030 mg/L, em ambientes lênticos; até 0,050 mg/L, em ambientes intermediários, com tempo de residência entre 2 e 40 dias, e tributários diretos de ambiente lêntico; até 0,10, em ambientes lótico
Nitrogênio Amoniacal: 3,7mg/L N para pH ≤ 7,5; 2,0 mg/L N para 7,5 < pH ≤ 8,0; 1,0 mg/L N para 8,0 < pH ≤ 8,5; 0,5 mg/L N para pH > 8,5

**Notas**

**Legenda:**

**SMEWW:** Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª edição: 2017

**EPA:** Environmental Protection Agency

**WHO:** Guidelines for Environmental Surveillance of Poliovirus Circulation

**ISO:** International Organization for Standardization

**CETESB:** Companhia Ambiental do Estado de São Paulo

**ABNT:** Associação Brasileira de Normas Técnicas

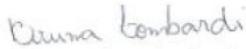
**AOAC:** Association of Analytical Communities

**OECD:** Guideline for Testing of Chemicals

**LD:** Limite de Detecção

**LQ:** Limite de Quantificação

- O Laboratório Beckhauser & Barros mantém rigorosos registros e controles de qualidade analítica e poderá disponibilizar tais informações sob consulta;
- Os resultados referem-se tão somente às características das respectivas amostras analisadas e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente;
- É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento;
- As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório;
- LABORATÓRIO RECONHECIDO PELA FATMA - CERTIFICADO Nº 1236/2015 LAB/22603/CVI
- Coleta realizada pelo LABB conforme PO 001 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras, Guia Nacional de coleta e Preservação de Amostras da Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª Edition - 2012 (SMEWW);
- Regra de decisão: A(s) Incerteza(s) expressada(s) nos relatórios, não são consideradas na conclusão/declaração da conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente e/ou parte interessada a aplicabilidade, ou não das incertezas informadas.



**Bruna Lombardi**  
Química - Supervisora Técnica  
CRQ - 13.101.032  
Laboratório Beckhauser e Barros



**Almiria Beckhauser**  
MSc. Eng<sup>a</sup> Química  
CRQ - 133.008.60

Chave de Validação: d9944f79a64140668546916ca7163be2

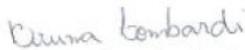
Data de Publicação: 30/12/2020 11:10

Identificação Conta	
Cliente: Terra Consultoria em Engenharia e Meio Ambiente Ltda	CNPJ/CPF: 03815913000154
Contato: Paulo Cesar Leal	
Endereço: Rua Coronel Américo, 95 - Barreiros - São José - Santa Catarina - CEP: 88117-310 - Brasil	Telefone: (048) 3034-4439

ID: 268586 - Nº da Amostra: 50866-1/2020.0 - P-03 - 537200 6871220 - Situado no futuro TVR - trecho de vazão reduzida da PCH PENTEADO	
Tipo de Amostra: Sedimento	
Data Coleta: 11/12/2020 00:00	Data Recebimento: 11/12/2020 21:00

Resultados Analíticos					
Análise	Resultado	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Zoobentos	25 ind/m2	-	-	SMEWW - 10500 C; CETESB - L5.309 e L5.312	12/12/20

Notas
<p><b>Legenda:</b></p> <p><b>SMEWW:</b> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª edição: 2017 <b>EPA:</b> Environmental Protection Agency <b>WHO:</b> Guidelines for Environmental Surveillance of Poliovirus Circulation <b>ISO:</b> International Organization for Standardization <b>CETESB:</b> Companhia Ambiental do Estado de São Paulo <b>ABNT:</b> Associação Brasileira de Normas Técnicas <b>AOAC:</b> Association of Analytical Communities <b>OECD:</b> Guideline for Testing of Chemicals <b>LD:</b> Limite de Detecção <b>LQ:</b> Limite de Quantificação</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• O Laboratório Beckhauser &amp; Barros mantém rigorosos registros e controles de qualidade analítica e poderá disponibilizar tais informações sob consulta;</li><li>• Os resultados referem-se tão somente às características das respectivas amostras analisadas e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente;</li><li>• É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento;</li><li>• As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório;</li><li>• LABORATÓRIO RECONHECIDO PELA FATMA - CERTIFICADO Nº 1236/2015 LAB/22603/CVI</li><li>• Coleta realizada pelo LABB conforme PO 001 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras, Guia Nacional de coleta e Preservação de Amostras da Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª Edition - 2012 (SMEWW);</li><li>• Regra de decisão: A(s) Incerteza(s) expressada(s) nos relatórios, não são consideradas na conclusão/declaração da conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente e/ou parte interessada a aplicabilidade, ou não das incertezas informadas.</li></ul>

  
Bruna Lombardi  
Química - Supervisora Técnica  
CRQ - 13.101.032  
Laboratório Beckhauser e Barros

  
Almiria Beckhauser  
MSc. Eng<sup>a</sup> Química  
CRQ - 133.008.60

Chave de Validação: 87389132caa848449f279feba2c47b36

Data de Publicação: 05/01/2021 16:01

Identificação Conta	
Cliente: Terra Consultoria em Engenharia e Meio Ambiente Ltda	CNPJ/CPF: 03815913000154
Contato: Paulo Cesar Leal	
Endereço: Rua Coronel Américo, 95 - Barreiros - São José - Santa Catarina - CEP: 88117-310 - Brasil	Telefone: (048) 3034-4439

ID: 268587 - N° da Amostra: 50865-1/2020.0 - P-04 - 539283 6872449 - Situado no futuro reservatório da PCH PENTEADO	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 11/12/2020 16:15	Data Recebimento: 11/12/2020 21:00

#### Medidas de Campo

Análise	Resultado	CONAMA 357 - Art. 15	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	7,8 mg/L	≥ 5	0,1	0,4	0,1	SMEWW - 4500-O G	11/12/20
pH	7,11	6 - 9	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	11/12/20
Temperatura da Amostra	25,5 °C	-	0,03	0,1	0,051	SMEWW - 2550	11/12/20

#### Resultados Analíticos

Análise	Resultado	CONAMA 357 - Art. 15	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Amônia	< 1,000 mg/L	-	0,300	1,000	-	PO 123 Rev.01	16/12/20
Clorofila a	< 3,00 µg/L	≤ 30 µg/L	1,00	3,00	0,76	SMEWW - 10200 H	12/12/20
Coliformes Termotolerantes	6,8 NMP/100mL	≤ 1000 UFC/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/12/20
Coliformes Totais	17 NMP/100mL	-	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/12/20
Condutividade	25,500 µS/cm	-	0,892	1,008	0,44	SMEWW - 2510 B	11/12/20
DBO	< 4,00 mg/L	≤ 5 mg/L	1,20	4,00	0,16	SMEWW - 5210 D	12/12/20
DQO	< 25,0 mg/L	-	7,5	25,0	0,3	SMEWW - 5220 D	12/12/20
Fenol	< 0,00200 mg/L	≤ 0,003 mg/L	0,00100	0,00200	-	PO 072	17/12/20
Fitoplâncton	0 ind/mL	-	1	-	-	SMEWW - 10200 F	18/12/20
Fósforo Total	0,083 mg/L	* mg/L	0,006	0,030	0,001	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	05/01/21
Nitrato (como N)	0,678 mg/L	≤ 10 mg/L	0,018	0,060	0,01	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	12/12/20
Nitrito (como N)	< 0,0300 mg/L	≤ 1,0 mg/L	0,0090	0,0300	-	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	12/12/20
Nitrogênio Amoniacal	< 0,300 mg/L	≤ 3,7 mg/L	0,100	0,300	0,04	SMEWW - 4500 - NH3 C	14/12/20
Sólidos Dissolvidos Totais	< 15,00 mg/L	≤ 500 mg/L	5,00	15,00	-	SMEWW - 2540 C	18/12/20
Sólidos Sedimentáveis	< 1,00 mL/L	-	0,09	1,00	0,22	SMEWW - 2540 F	12/12/20
Sólidos Suspensos Totais	< 15,000 mg/L	-	1,000	15,000	0,21	SMEWW - 2540 D	18/12/20
Sólidos Totais	18,0 mg/L	-	1,0	15,0	0,2	SMEWW - 2540 B e 2540 E	18/12/20
Turbidez	19,30 NTU	≤ 100 NTU	0,30	1,00	0,29	SMEWW - 2130 B	12/12/20
Zooplâncton	147 org/m3	-	-	1	-	SMEWW - 10200 G; CETESB - L5.304	14/12/20

Especificações
CONAMA 357 - Art. 15: Resolução nº 357, de 17 de março de 2005 - Art. 15 - Águas Doces de Classe 2

Interpretações
O(s) parâmetro(s) <b>Atende(m)</b> a Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de março de 2005 - Art. 15
* Fósforo Total: até 0,030 mg/L, em ambientes lênticos; até 0,050 mg/L, em ambientes intermediários, com tempo de residência entre 2 e 40 dias, e tributários diretos de ambiente lêntico; até 0,10, em ambientes lótico
Nitrogênio Amoniacal: 3,7mg/L N para pH ≤ 7,5; 2,0 mg/L N para 7,5 < pH ≤ 8,0; 1,0 mg/L N para 8,0 < pH ≤ 8,5; 0,5 mg/L N para pH > 8,5

**Notas**

**Legenda:**

**SMEWW:** Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª edição: 2017

**EPA:** Environmental Protection Agency

**WHO:** Guidelines for Environmental Surveillance of Poliovirus Circulation

**ISO:** International Organization for Standardization

**CETESB:** Companhia Ambiental do Estado de São Paulo

**ABNT:** Associação Brasileira de Normas Técnicas

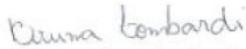
**AOAC:** Association of Analytical Communities

**OECD:** Guideline for Testing of Chemicals

**LD:** Limite de Detecção

**LQ:** Limite de Quantificação

- O Laboratório Beckhauser & Barros mantém rigorosos registros e controles de qualidade analítica e poderá disponibilizar tais informações sob consulta;
- Os resultados referem-se tão somente às características das respectivas amostras analisadas e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente;
- É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento;
- As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório;
- LABORATÓRIO RECONHECIDO PELA FATMA - CERTIFICADO Nº 1236/2015 LAB/22603/CVI
- Coleta realizada pelo LABB conforme PO 001 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras, Guia Nacional de coleta e Preservação de Amostras da Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª Edition - 2012 (SMEWW);
- Regra de decisão: A(s) Incerteza(s) expressada(s) nos relatórios, não são consideradas na conclusão/declaração da conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente e/ou parte interessada a aplicabilidade, ou não das incertezas informadas.



**Bruna Lombardi**  
Química - Supervisora Técnica  
CRQ - 13.101.032  
Laboratório Beckhauser e Barros



**Almiria Beckhauser**  
MSc. Eng<sup>a</sup> Química  
CRQ - 133.008.60

Chave de Validação: 0797788ca9b48b384737299d1d55400

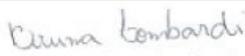
Data de Publicação: 30/12/2020 11:10

Identificação Conta	
Cliente: Terra Consultoria em Engenharia e Meio Ambiente Ltda	CNPJ/CPF: 03815913000154
Contato: Paulo Cesar Leal	
Endereço: Rua Coronel Américo, 95 - Barreiros - São José - Santa Catarina - CEP: 88117-310 - Brasil	Telefone: (048) 3034-4439

ID: 268588 - Nº da Amostra: 50864-1/2020.0 - P-04 - 539283 6872449 - Situado no futuro reservatório da PCH PENTEADO	
Tipo de Amostra: Sedimento	
Data Coleta: 11/12/2020 16:15	Data Recebimento: 11/12/2020 21:00

Resultados Analíticos					
Análise	Resultado	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Zoobentos	0 ind/m2	-	-	SMEWW - 10500 C; CETESB - L5.309 e L5.312	12/12/20

Notas
<p><b>Legenda:</b></p> <p><b>SMEWW:</b> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª edição: 2017 <b>EPA:</b> Environmental Protection Agency <b>WHO:</b> Guidelines for Environmental Surveillance of Poliovirus Circulation <b>ISO:</b> International Organization for Standardization <b>CETESB:</b> Companhia Ambiental do Estado de São Paulo <b>ABNT:</b> Associação Brasileira de Normas Técnicas <b>AOAC:</b> Association of Analytical Communities <b>OECD:</b> Guideline for Testing of Chemicals <b>LD:</b> Limite de Detecção <b>LQ:</b> Limite de Quantificação</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• O Laboratório Beckhauser &amp; Barros mantém rigorosos registros e controles de qualidade analítica e poderá disponibilizar tais informações sob consulta;</li><li>• Os resultados referem-se tão somente às características das respectivas amostras analisadas e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente;</li><li>• É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento;</li><li>• As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório;</li><li>• LABORATÓRIO RECONHECIDO PELA FATMA - CERTIFICADO Nº 1236/2015 LAB/22603/CVI</li><li>• Coleta realizada pelo LABB conforme PO 001 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras, Guia Nacional de coleta e Preservação de Amostras da Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª Edition - 2012 (SMEWW);</li><li>• Regra de decisão: A(s) Incerteza(s) expressada(s) nos relatórios, não são consideradas na conclusão/declaração da conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente e/ou parte interessada a aplicabilidade, ou não das incertezas informadas.</li></ul>

  
Bruna Lombardi  
Química - Supervisora Técnica  
CRQ - 13.101.032  
Laboratório Beckhauser e Barros

  
Almiria Beckhauser  
MSc. Eng<sup>a</sup> Química  
CRQ - 133.008.60

Chave de Validação: 3db0220bb4e944408d3c4654b760ef82

Data de Publicação: 05/01/2021 15:59

Identificação Conta	
Cliente: Terra Consultoria em Engenharia e Meio Ambiente Ltda	CNPJ/CPF: 03815913000154
Contato: Paulo Cesar Leal	
Endereço: Rua Coronel Américo, 95 - Barreiros - São José - Santa Catarina - CEP: 88117-310 - Brasil	Telefone: (048) 3034-4439

ID: 268589 - N° da Amostra: 50863-1/2020.0 - P-05 - 541649 6874347 - Situado no futuro TVR - trecho de vazão reduzida da PCH RINCÃO	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 14/12/2020 12:59	Data Recebimento: 14/12/2020 21:00

### Medidas de Campo

Análise	Resultado	CONAMA 357 - Art. 15	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	7,9 mg/L	≥ 5	0,1	0,4	0,1	SMEWW - 4500-O G	14/12/20
pH	6,91	6 - 9	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	14/12/20
Temperatura da Amostra	22,3 °C	-	0,03	0,1	0,051	SMEWW - 2550	14/12/20

### Resultados Analíticos

Análise	Resultado	CONAMA 357 - Art. 15	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Amônia	< 1,000 mg/L	-	0,300	1,000	-	PO 123 Rev.01	16/12/20
Clorofila a	< 3,00 µg/L	≤ 30 µg/L	1,00	3,00	0,76	SMEWW - 10200 H	15/12/20
Coliformes Termotolerantes	430 NMP/100mL	≤ 1000 UFC/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	15/12/20
Coliformes Totais	940 NMP/100mL	-	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	15/12/20
Condutividade	28,080 µS/cm	-	0,892	1,008	0,44	SMEWW - 2510 B	18/12/20
DBO	< 4,00 mg/L	≤ 5 mg/L	1,20	4,00	0,16	SMEWW - 5210 D	15/12/20
DQO	< 25,0 mg/L	-	7,5	25,0	0,3	SMEWW - 5220 D	15/12/20
Fenol	< 0,00200 mg/L	≤ 0,003 mg/L	0,00100	0,00200	-	PO 072	17/12/20
Fitoplâncton	6 ind/mL	-	1	-	-	SMEWW - 10200 F	18/12/20
Fósforo Total	0,098 mg/L	* mg/L	0,006	0,030	0,001	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	05/01/21
Nitrato (como N)	0,474 mg/L	≤ 10 mg/L	0,018	0,060	0,01	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	15/12/20
Nitrito (como N)	< 0,0300 mg/L	≤ 1,0 mg/L	0,0090	0,0300	-	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	15/12/20
Nitrogênio Amoniacal	< 0,300 mg/L	≤ 3,7 mg/L	0,100	0,300	0,04	SMEWW - 4500 - NH3 C	18/12/20
Sólidos Dissolvidos Totais	16,00 mg/L	≤ 500 mg/L	5,00	15,00	-	SMEWW - 2540 C	21/12/20
Sólidos Sedimentáveis	< 1,00 mL/L	-	0,09	1,00	0,22	SMEWW - 2540 F	15/12/20
Sólidos Suspensos Totais	< 15,000 mg/L	-	1,000	15,000	0,21	SMEWW - 2540 D	21/12/20
Sólidos Totais	24,0 mg/L	-	1,0	15,0	0,2	SMEWW - 2540 B e 2540 E	21/12/20
Turbidez	15,60 NTU	≤ 100 NTU	0,30	1,00	0,29	SMEWW - 2130 B	15/12/20
Zooplâncton	21 org/m3	-	-	1	-	SMEWW - 10200 G; CETESB - L5.304	17/12/20

Especificações
CONAMA 357 - Art. 15: Resolução nº 357, de 17 de março de 2005 - Art. 15 - Águas Doces de Classe 2

Interpretações
O(s) parâmetro(s) <b>Atende(m)</b> a Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de março de 2005 - Art. 15
* Fósforo Total: até 0,030 mg/L, em ambientes lênticos; até 0,050 mg/L, em ambientes intermediários, com tempo de residência entre 2 e 40 dias, e tributários diretos de ambiente lêntico; até 0,10, em ambientes lótico
Nitrogênio Amoniacal: 3,7mg/L N para pH ≤ 7,5; 2,0 mg/L N para 7,5 < pH ≤ 8,0; 1,0 mg/L N para 8,0 < pH ≤ 8,5; 0,5 mg/L N para pH > 8,5

**Notas**

**Legenda:**

**SMEWW:** Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª edição: 2017

**EPA:** Environmental Protection Agency

**WHO:** Guidelines for Environmental Surveillance of Poliovirus Circulation

**ISO:** International Organization for Standardization

**CETESB:** Companhia Ambiental do Estado de São Paulo

**ABNT:** Associação Brasileira de Normas Técnicas

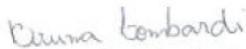
**AOAC:** Association of Analytical Communities

**OECD:** Guideline for Testing of Chemicals

**LD:** Limite de Detecção

**LQ:** Limite de Quantificação

- O Laboratório Beckhauser & Barros mantém rigorosos registros e controles de qualidade analítica e poderá disponibilizar tais informações sob consulta;
- Os resultados referem-se tão somente às características das respectivas amostras analisadas e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente;
- É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento;
- As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório;
- LABORATÓRIO RECONHECIDO PELA FATMA - CERTIFICADO Nº 1236/2015 LAB/22603/CVI
- Coleta realizada pelo LABB conforme PO 001 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras, Guia Nacional de coleta e Preservação de Amostras da Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª Edition - 2012 (SMEWW);
- Regra de decisão: A(s) Incerteza(s) expressada(s) nos relatórios, não são consideradas na conclusão/declaração da conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente e/ou parte interessada a aplicabilidade, ou não das incertezas informadas.



**Bruna Lombardi**  
Química - Supervisora Técnica  
CRQ - 13.101.032  
Laboratório Beckhauser e Barros



**Almiria Beckhauser**  
MSc. Eng<sup>a</sup> Química  
CRQ - 133.008.60

Chave de Validação: 4591127814ac4238b083dba818e41571

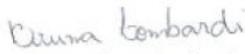
Data de Publicação: 30/12/2020 11:09

Identificação Conta	
Cliente: Terra Consultoria em Engenharia e Meio Ambiente Ltda	CNPJ/CPF: 03815913000154
Contato: Paulo Cesar Leal	
Endereço: Rua Coronel Américo, 95 - Barreiros - São José - Santa Catarina - CEP: 88117-310 - Brasil	Telefone: (048) 3034-4439

ID: 268590 - N° da Amostra: 50862-1/2020.0 - P-05 - 541649 6874347 - Situado no futuro TVR - trecho de vazão reduzida da PCH RINCÃO	
Tipo de Amostra: Sedimento	
Data Coleta: 11/12/2020 13:00	Data Recebimento: 11/12/2020 21:00

Resultados Analíticos					
Análise	Resultado	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Zoobentos	0 ind/m2	-	-	SMEWW - 10500 C; CETESB - L5.309 e L5.312	12/12/20

Notas
<p><b>Legenda:</b></p> <p><b>SMEWW:</b> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª edição: 2017 <b>EPA:</b> Environmental Protection Agency <b>WHO:</b> Guidelines for Environmental Surveillance of Poliovirus Circulation <b>ISO:</b> International Organization for Standardization <b>CETESB:</b> Companhia Ambiental do Estado de São Paulo <b>ABNT:</b> Associação Brasileira de Normas Técnicas <b>AOAC:</b> Association of Analytical Communities <b>OECD:</b> Guideline for Testing of Chemicals <b>LD:</b> Limite de Detecção <b>LQ:</b> Limite de Quantificação</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• O Laboratório Beckhauser &amp; Barros mantém rigorosos registros e controles de qualidade analítica e poderá disponibilizar tais informações sob consulta;</li><li>• Os resultados referem-se tão somente às características das respectivas amostras analisadas e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente;</li><li>• É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento;</li><li>• As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório;</li><li>• LABORATÓRIO RECONHECIDO PELA FATMA - CERTIFICADO Nº 1236/2015 LAB/22603/CVI</li><li>• Coleta realizada pelo LABB conforme PO 001 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras, Guia Nacional de coleta e Preservação de Amostras da Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª Edition - 2012 (SMEWW);</li><li>• Regra de decisão: A(s) Incerteza(s) expressada(s) nos relatórios, não são consideradas na conclusão/declaração da conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente e/ou parte interessada a aplicabilidade, ou não das incertezas informadas.</li></ul>

  
Bruna Lombardi  
Química - Supervisora Técnica  
CRQ - 13.101.032  
Laboratório Beckhauser e Barros

  
Almiria Beckhauser  
MSc. Eng<sup>a</sup> Química  
CRQ - 133.008.60

Chave de Validação: ce7181ec4e2443dcb11fa6c9f005f747

Data de Publicação: 05/01/2021 15:58

Identificação Conta	
Cliente: Terra Consultoria em Engenharia e Meio Ambiente Ltda	CNPJ/CPF: 03815913000154
Contato: Paulo Cesar Leal	
Endereço: Rua Coronel Américo, 95 - Barreiros - São José - Santa Catarina - CEP: 88117-310 - Brasil	Telefone: (048) 3034-4439

ID: 268591 - N° da Amostra: 50861-1/2020.0 - P-06 - 542943 6874772 - Situado no futuro reservatório da PCH RINCÃO	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 14/12/2020 13:16	Data Recebimento: 14/12/2020 21:00

### Medidas de Campo

Análise	Resultado	CONAMA 357 - Art. 15	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	7,8 mg/L	≥ 5	0,1	0,4	0,1	SMEWW - 4500-O G	14/12/20
pH	6,93	6 - 9	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	14/12/20
Temperatura da Amostra	23,1 °C	-	0,03	0,1	0,051	SMEWW - 2550	14/12/20

### Resultados Analíticos

Análise	Resultado	CONAMA 357 - Art. 15	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Amônia	< 1,000 mg/L	-	0,300	1,000	-	PO 123 Rev.01	16/12/20
Clorofila a	< 3,00 µg/L	≤ 30 µg/L	1,00	3,00	0,76	SMEWW - 10200 H	15/12/20
Coliformes Termotolerantes	240 NMP/100mL	≤ 1000 UFC/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	15/12/20
Coliformes Totais	540 NMP/100mL	-	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	15/12/20
Condutividade	27,480 µS/cm	-	0,892	1,008	0,44	SMEWW - 2510 B	18/12/20
DBO	< 4,00 mg/L	≤ 5 mg/L	1,20	4,00	0,16	SMEWW - 5210 D	15/12/20
DQO	< 25,0 mg/L	-	7,5	25,0	0,3	SMEWW - 5220 D	15/12/20
Fenol	< 0,00200 mg/L	≤ 0,003 mg/L	0,00100	0,00200	-	PO 072	17/12/20
Fitoplâncton	6 ind/mL	-	1	-	-	SMEWW - 10200 F	18/12/20
Fósforo Total	0,074 mg/L	* mg/L	0,006	0,030	0,001	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	05/01/21
Nitrato (como N)	0,497 mg/L	≤ 10 mg/L	0,018	0,060	0,01	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	15/12/20
Nitrito (como N)	< 0,0300 mg/L	≤ 1,0 mg/L	0,0090	0,0300	-	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	15/12/20
Nitrogênio Amoniacal	< 0,300 mg/L	≤ 3,7 mg/L	0,100	0,300	0,04	SMEWW - 4500 - NH3 C	18/12/20
Sólidos Dissolvidos Totais	16,00 mg/L	≤ 500 mg/L	5,00	15,00	-	SMEWW - 2540 C	21/12/20
Sólidos Sedimentáveis	< 1,00 mL/L	-	0,09	1,00	0,22	SMEWW - 2540 F	15/12/20
Sólidos Suspensos Totais	< 15,000 mg/L	-	1,000	15,000	0,21	SMEWW - 2540 D	21/12/20
Sólidos Totais	26,0 mg/L	-	1,0	15,0	0,2	SMEWW - 2540 B e 2540 E	21/12/20
Turbidez	16,20 NTU	≤ 100 NTU	0,30	1,00	0,29	SMEWW - 2130 B	15/12/20
Zooplâncton	29 org/m3	-	-	1	-	SMEWW - 10200 G; CETESB - L5.304	17/12/20

Especificações
CONAMA 357 - Art. 15: Resolução nº 357, de 17 de março de 2005 - Art. 15 - Águas Doces de Classe 2

Interpretações
O(s) parâmetro(s) <b>Atende(m)</b> a Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de março de 2005 - Art. 15
* Fósforo Total: até 0,030 mg/L, em ambientes lênticos; até 0,050 mg/L, em ambientes intermediários, com tempo de residência entre 2 e 40 dias, e tributários diretos de ambiente lêntico; até 0,10, em ambientes lótico
Nitrogênio Amoniacal: 3,7mg/L N para pH ≤ 7,5; 2,0 mg/L N para 7,5 < pH ≤ 8,0; 1,0 mg/L N para 8,0 < pH ≤ 8,5; 0,5 mg/L N para pH > 8,5

**Notas**

**Legenda:**

**SMEWW:** Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª edição: 2017

**EPA:** Environmental Protection Agency

**WHO:** Guidelines for Environmental Surveillance of Poliovirus Circulation

**ISO:** International Organization for Standardization

**CETESB:** Companhia Ambiental do Estado de São Paulo

**ABNT:** Associação Brasileira de Normas Técnicas

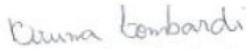
**AOAC:** Association of Analytical Communities

**OECD:** Guideline for Testing of Chemicals

**LD:** Limite de Detecção

**LQ:** Limite de Quantificação

- O Laboratório Beckhauser & Barros mantém rigorosos registros e controles de qualidade analítica e poderá disponibilizar tais informações sob consulta;
- Os resultados referem-se tão somente às características das respectivas amostras analisadas e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente;
- É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento;
- As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório;
- LABORATÓRIO RECONHECIDO PELA FATMA - CERTIFICADO Nº 1236/2015 LAB/22603/CVI
- Coleta realizada pelo LABB conforme PO 001 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras, Guia Nacional de coleta e Preservação de Amostras da Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª Edition - 2012 (SMEWW);
- Regra de decisão: A(s) Incerteza(s) expressada(s) nos relatórios, não são consideradas na conclusão/declaração da conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente e/ou parte interessada a aplicabilidade, ou não das incertezas informadas.



**Bruna Lombardi**  
Química - Supervisora Técnica  
CRQ - 13.101.032  
Laboratório Beckhauser e Barros



**Almiria Beckhauser**  
MSc. Eng<sup>a</sup> Química  
CRQ - 133.008.60

Chave de Validação: 8eee340b3715420fbe0c01fe6f609c83

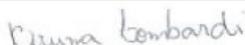
Data de Publicação: 30/12/2020 11:09

Identificação Conta	
Cliente: Terra Consultoria em Engenharia e Meio Ambiente Ltda	CNPJ/CPF: 03815913000154
Contato: Paulo Cesar Leal	
Endereço: Rua Coronel Américo, 95 - Barreiros - São José - Santa Catarina - CEP: 88117-310 - Brasil	Telefone: (048) 3034-4439

ID: 268592 - Nº da Amostra: 50860-1/2020.0 - P-06 - 542943 6874772 - Situado no futuro reservatório da PCH RINCÃO	
Tipo de Amostra: Sedimento	
Data Coleta: 11/12/2020 13:16	Data Recebimento: 11/12/2020 21:00

Resultados Analíticos					
Análise	Resultado	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Zoobentos	0 ind/m2	-	-	SMEWW - 10500 C; CETESB - L5.309 e L5.312	12/12/20

Notas
<p><b>Legenda:</b></p> <p><b>SMEWW:</b> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª edição: 2017 <b>EPA:</b> Environmental Protection Agency <b>WHO:</b> Guidelines for Environmental Surveillance of Poliovirus Circulation <b>ISO:</b> International Organization for Standardization <b>CETESB:</b> Companhia Ambiental do Estado de São Paulo <b>ABNT:</b> Associação Brasileira de Normas Técnicas <b>AOAC:</b> Association of Analytical Communities <b>OECD:</b> Guideline for Testing of Chemicals <b>LD:</b> Limite de Detecção <b>LQ:</b> Limite de Quantificação</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• O Laboratório Beckhauser &amp; Barros mantém rigorosos registros e controles de qualidade analítica e poderá disponibilizar tais informações sob consulta;</li><li>• Os resultados referem-se tão somente às características das respectivas amostras analisadas e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente;</li><li>• É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento;</li><li>• As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório;</li><li>• LABORATÓRIO RECONHECIDO PELA FATMA - CERTIFICADO Nº 1236/2015 LAB/22603/CVI</li><li>• Coleta realizada pelo LABB conforme PO 001 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras, Guia Nacional de coleta e Preservação de Amostras da Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª Edition - 2012 (SMEWW);</li><li>• Regra de decisão: A(s) Incerteza(s) expressada(s) nos relatórios, não são consideradas na conclusão/declaração da conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente e/ou parte interessada a aplicabilidade, ou não das incertezas informadas.</li></ul>

  
Bruna Lombardi  
Química - Supervisora Técnica  
CRQ - 13.101.032  
Laboratório Beckhauser e Barros

  
Almiria Beckhauser  
MSc. Eng<sup>a</sup> Química  
CRQ - 133.008.60

Chave de Validação: f54e3bc7979546e0a3f3c31393f8d1a6

Data de Publicação: 05/01/2021 15:58

Identificação Conta	
Cliente: Terra Consultoria em Engenharia e Meio Ambiente Ltda	CNPJ/CPF: 03815913000154
Contato: Paulo Cesar Leal	
Endereço: Rua Coronel Américo, 95 - Barreiros - São José - Santa Catarina - CEP: 88117-310 - Brasil	Telefone: (048) 3034-4439

ID: 268593 - N° da Amostra: 50859-1/2020.0 - P-07 - 545748 6878436 - Situado no futuro reservatório da PCH COXILHA RICA	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 14/12/2020 13:38	Data Recebimento: 14/12/2020 21:00

### Medidas de Campo

Análise	Resultado	CONAMA 357 - Art. 15	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	8,0 mg/L	≥ 5	0,1	0,4	0,1	SMEWW - 4500-O G	14/12/20
pH	7,02	6 - 9	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	14/12/20
Temperatura da Amostra	23,2 °C	-	0,03	0,1	0,051	SMEWW - 2550	14/12/20

### Resultados Analíticos

Análise	Resultado	CONAMA 357 - Art. 15	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Amônia	< 1,000 mg/L	-	0,300	1,000	-	PO 123 Rev.01	16/12/20
Clorofila a	< 3,00 µg/L	≤ 30 µg/L	1,00	3,00	0,76	SMEWW - 10200 H	15/12/20
Coliformes Termotolerantes	350 NMP/100mL	≤ 1000 UFC/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	15/12/20
Coliformes Totais	920 NMP/100mL	-	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	15/12/20
Condutividade	28,700 µS/cm	-	0,892	1,008	0,44	SMEWW - 2510 B	18/12/20
DBO	< 4,00 mg/L	≤ 5 mg/L	1,20	4,00	0,16	SMEWW - 5210 D	15/12/20
DQO	< 25,0 mg/L	-	7,5	25,0	0,3	SMEWW - 5220 D	15/12/20
Fenol	< 0,00200 mg/L	≤ 0,003 mg/L	0,00100	0,00200	-	PO 072	17/12/20
Fitoplâncton	0 ind/mL	-	1	-	-	SMEWW - 10200 F	18/12/20
Fósforo Total	< 0,030 mg/L	* mg/L	0,006	0,030	0,001	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	05/01/21
Nitrato (como N)	0,248 mg/L	≤ 10 mg/L	0,018	0,060	0,01	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	15/12/20
Nitrito (como N)	< 0,0300 mg/L	≤ 1,0 mg/L	0,0090	0,0300	-	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	15/12/20
Nitrogênio Amoniacal	< 0,300 mg/L	≤ 3,7 mg/L	0,100	0,300	0,04	SMEWW - 4500 - NH3 C	18/12/20
Sólidos Dissolvidos Totais	16,00 mg/L	≤ 500 mg/L	5,00	15,00	-	SMEWW - 2540 C	21/12/20
Sólidos Sedimentáveis	< 1,00 mL/L	-	0,09	1,00	0,22	SMEWW - 2540 F	15/12/20
Sólidos Suspensos Totais	< 15,000 mg/L	-	1,000	15,000	0,21	SMEWW - 2540 D	21/12/20
Sólidos Totais	26,0 mg/L	-	1,0	15,0	0,2	SMEWW - 2540 B e 2540 E	21/12/20
Turbidez	13,90 NTU	≤ 100 NTU	0,30	1,00	0,29	SMEWW - 2130 B	15/12/20
Zooplâncton	34 org/m3	-	-	1	-	SMEWW - 10200 G; CETESB - L5.304	17/12/20

Especificações
CONAMA 357 - Art. 15: Resolução nº 357, de 17 de março de 2005 - Art. 15 - Águas Doces de Classe 2

Interpretações
O(s) parâmetro(s) <b>Atende(m)</b> a Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de março de 2005 - Art. 15
* Fósforo Total: até 0,030 mg/L, em ambientes lênticos; até 0,050 mg/L, em ambientes intermediários, com tempo de residência entre 2 e 40 dias, e tributários diretos de ambiente lêntico; até 0,10, em ambientes lótico
Nitrogênio Amoniacal: 3,7mg/L N para pH ≤ 7,5; 2,0 mg/L N para 7,5 < pH ≤ 8,0; 1,0 mg/L N para 8,0 < pH ≤ 8,5; 0,5 mg/L N para pH > 8,5

**Notas**

**Legenda:**

**SMEWW:** Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª edição: 2017

**EPA:** Environmental Protection Agency

**WHO:** Guidelines for Environmental Surveillance of Poliovirus Circulation

**ISO:** International Organization for Standardization

**CETESB:** Companhia Ambiental do Estado de São Paulo

**ABNT:** Associação Brasileira de Normas Técnicas

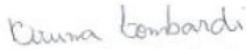
**AOAC:** Association of Analytical Communities

**OECD:** Guideline for Testing of Chemicals

**LD:** Limite de Detecção

**LQ:** Limite de Quantificação

- O Laboratório Beckhauser & Barros mantém rigorosos registros e controles de qualidade analítica e poderá disponibilizar tais informações sob consulta;
- Os resultados referem-se tão somente às características das respectivas amostras analisadas e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente;
- É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento;
- As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório;
- LABORATÓRIO RECONHECIDO PELA FATMA - CERTIFICADO Nº 1236/2015 LAB/22603/CVI
- Coleta realizada pelo LABB conforme PO 001 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras, Guia Nacional de coleta e Preservação de Amostras da Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª Edition - 2012 (SMEWW);
- Regra de decisão: A(s) Incerteza(s) expressada(s) nos relatórios, não são consideradas na conclusão/declaração da conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente e/ou parte interessada a aplicabilidade, ou não das incertezas informadas.



**Bruna Lombardi**  
Química - Supervisora Técnica  
CRQ - 13.101.032  
Laboratório Beckhauser e Barros



**Almiria Beckhauser**  
MSc. Eng<sup>a</sup> Química  
CRQ - 133.008.60

Chave de Validação: b0c08e429026429a93e295dc1499ba3f

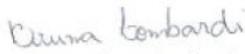
Data de Publicação: 30/12/2020 11:09

Identificação Conta	
Cliente: Terra Consultoria em Engenharia e Meio Ambiente Ltda	CNPJ/CPF: 03815913000154
Contato: Paulo Cesar Leal	
Endereço: Rua Coronel Américo, 95 - Barreiros - São José - Santa Catarina - CEP: 88117-310 - Brasil	Telefone: (048) 3034-4439

ID: 268594 - N° da Amostra: 50858-1/2020.0 - P-07 - 545748 6878436 - Situado no futuro reservatório da PCH COXILHA RICA	
Tipo de Amostra: Sedimento	
Data Coleta: 11/12/2020 13:39	Data Recebimento: 11/12/2020 21:00

Resultados Analíticos					
Análise	Resultado	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Zoobentos	0 ind/m2	-	-	SMEWW - 10500 C; CETESB - L5.309 e L5.312	12/12/20

Notas
<p><b>Legenda:</b></p> <p><b>SMEWW:</b> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª edição: 2017 <b>EPA:</b> Environmental Protection Agency <b>WHO:</b> Guidelines for Environmental Surveillance of Poliovirus Circulation <b>ISO:</b> International Organization for Standardization <b>CETESB:</b> Companhia Ambiental do Estado de São Paulo <b>ABNT:</b> Associação Brasileira de Normas Técnicas <b>AOAC:</b> Association of Analytical Communities <b>OECD:</b> Guideline for Testing of Chemicals <b>LD:</b> Limite de Detecção <b>LQ:</b> Limite de Quantificação</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• O Laboratório Beckhauser &amp; Barros mantém rigorosos registros e controles de qualidade analítica e poderá disponibilizar tais informações sob consulta;</li><li>• Os resultados referem-se tão somente às características das respectivas amostras analisadas e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente;</li><li>• É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento;</li><li>• As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório;</li><li>• LABORATÓRIO RECONHECIDO PELA FATMA - CERTIFICADO Nº 1236/2015 LAB/22603/CVI</li><li>• Coleta realizada pelo LABB conforme PO 001 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras, Guia Nacional de coleta e Preservação de Amostras da Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª Edition - 2012 (SMEWW);</li><li>• Regra de decisão: A(s) Incerteza(s) expressada(s) nos relatórios, não são consideradas na conclusão/declaração da conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente e/ou parte interessada a aplicabilidade, ou não das incertezas informadas.</li></ul>

  
Bruna Lombardi  
Química - Supervisora Técnica  
CRQ - 13.101.032  
Laboratório Beckhauser e Barros

  
Almiria Beckhauser  
MSc. Eng<sup>a</sup> Química  
CRQ - 133.008.60

Chave de Validação: 1e0832ea68e7448a8d16feb30c214eef

Data de Publicação: 05/01/2021 15:57

Identificação Conta	
Cliente: Terra Consultoria em Engenharia e Meio Ambiente Ltda	CNPJ/CPF: 03815913000154
Contato: Paulo Cesar Leal	
Endereço: Rua Coronel Américo, 95 - Barreiros - São José - Santa Catarina - CEP: 88117-310 - Brasil	Telefone: (048) 3034-4439

ID: 268595 - N° da Amostra: 50857-1/2020.0 - P-08 - 550537 6882733 - Situado no futuro reservatório da PCH RAPOSO	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 14/12/2020 13:55	Data Recebimento: 14/12/2020 21:00

### Medidas de Campo

Análise	Resultado	CONAMA 357 - Art. 15	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	8,0 mg/L	≥ 5	0,1	0,4	0,1	SMEWW - 4500-O G	14/12/20
pH	7,06	6 - 9	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	14/12/20
Temperatura da Amostra	23,4 °C	-	0,03	0,1	0,051	SMEWW - 2550	14/12/20

### Resultados Analíticos

Análise	Resultado	CONAMA 357 - Art. 15	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Amônia	< 1,000 mg/L	-	0,300	1,000	-	PO 123 Rev.01	16/12/20
Clorofila a	< 3,00 µg/L	≤ 30 µg/L	1,00	3,00	0,76	SMEWW - 10200 H	15/12/20
Coliformes Termotolerantes	7,8 NMP/100mL	≤ 1000 UFC/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	15/12/20
Coliformes Totais	23 NMP/100mL	-	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	15/12/20
Condutividade	28,960 µS/cm	-	0,892	1,008	0,44	SMEWW - 2510 B	18/12/20
DBO	< 4,00 mg/L	≤ 5 mg/L	1,20	4,00	0,16	SMEWW - 5210 D	15/12/20
DQO	< 25,0 mg/L	-	7,5	25,0	0,3	SMEWW - 5220 D	15/12/20
Fenol	< 0,00200 mg/L	≤ 0,003 mg/L	0,00100	0,00200	-	PO 072	17/12/20
Fitoplâncton	0 ind/mL	-	1	-	-	SMEWW - 10200 F	18/12/20
Fósforo Total	0,081 mg/L	* mg/L	0,006	0,030	0,001	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	05/01/21
Nitrato (como N)	0,610 mg/L	≤ 10 mg/L	0,018	0,060	0,01	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	15/12/20
Nitrito (como N)	< 0,0300 mg/L	≤ 1,0 mg/L	0,0090	0,0300	-	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	15/12/20
Nitrogênio Amoniacal	< 0,300 mg/L	≤ 3,7 mg/L	0,100	0,300	0,04	SMEWW - 4500 - NH3 C	18/12/20
Sólidos Dissolvidos Totais	16,00 mg/L	≤ 500 mg/L	5,00	15,00	-	SMEWW - 2540 C	21/12/20
Sólidos Sedimentáveis	< 1,00 mL/L	-	0,09	1,00	0,22	SMEWW - 2540 F	15/12/20
Sólidos Suspensos Totais	< 15,000 mg/L	-	1,000	15,000	0,21	SMEWW - 2540 D	21/12/20
Sólidos Totais	26,0 mg/L	-	1,0	15,0	0,2	SMEWW - 2540 B e 2540 E	21/12/20
Turbidez	13,40 NTU	≤ 100 NTU	0,30	1,00	0,29	SMEWW - 2130 B	15/12/20
Zooplâncton	28 org/m3	-	-	1	-	SMEWW - 10200 G; CETESB - L5.304	16/12/20

Especificações
CONAMA 357 - Art. 15: Resolução nº 357, de 17 de março de 2005 - Art. 15 - Águas Doces de Classe 2

Interpretações
O(s) parâmetro(s) <b>Atende(m)</b> a Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de março de 2005 - Art. 15
* Fósforo Total: até 0,030 mg/L, em ambientes lênticos; até 0,050 mg/L, em ambientes intermediários, com tempo de residência entre 2 e 40 dias, e tributários diretos de ambiente lêntico; até 0,10, em ambientes lótico
Nitrogênio Amoniacal: 3,7mg/L N para pH ≤ 7,5; 2,0 mg/L N para 7,5 < pH ≤ 8,0; 1,0 mg/L N para 8,0 < pH ≤ 8,5; 0,5 mg/L N para pH > 8,5

**Notas**

**Legenda:**

**SMEWW:** Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª edição: 2017

**EPA:** Environmental Protection Agency

**WHO:** Guidelines for Environmental Surveillance of Poliovirus Circulation

**ISO:** International Organization for Standardization

**CETESB:** Companhia Ambiental do Estado de São Paulo

**ABNT:** Associação Brasileira de Normas Técnicas

**AOAC:** Association of Analytical Communities

**OECD:** Guideline for Testing of Chemicals

**LD:** Limite de Detecção

**LQ:** Limite de Quantificação

- O Laboratório Beckhauser & Barros mantém rigorosos registros e controles de qualidade analítica e poderá disponibilizar tais informações sob consulta;
- Os resultados referem-se tão somente às características das respectivas amostras analisadas e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente;
- É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento;
- As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório;
- LABORATÓRIO RECONHECIDO PELA FATMA - CERTIFICADO Nº 1236/2015 LAB/22603/CVI
- Coleta realizada pelo LABB conforme PO 001 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras, Guia Nacional de coleta e Preservação de Amostras da Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª Edition - 2012 (SMEWW);
- Regra de decisão: A(s) Incerteza(s) expressada(s) nos relatórios, não são consideradas na conclusão/declaração da conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente e/ou parte interessada a aplicabilidade, ou não das incertezas informadas.

*Bruna Lombardi*

**Bruna Lombardi**  
Química - Supervisora Técnica  
CRQ - 13.101.032  
Laboratório Beckhauser e Barros

*Almiria Beckhauser*  
**Almiria Beckhauser**  
MSc. Eng<sup>a</sup> Química  
CRQ - 133.008.60

Chave de Validação: f3d7c894bbb54a6d88e15cf042f792b1

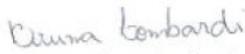
Data de Publicação: 30/12/2020 11:09

Identificação Conta	
Cliente: Terra Consultoria em Engenharia e Meio Ambiente Ltda	CNPJ/CPF: 03815913000154
Contato: Paulo Cesar Leal	
Endereço: Rua Coronel Américo, 95 - Barreiros - São José - Santa Catarina - CEP: 88117-310 - Brasil	Telefone: (048) 3034-4439

ID: 268596 - Nº da Amostra: 50856-1/2020.0 - P-08 - 550537 6882733 - Situado no futuro reservatório da PCH RAPOSO	
Tipo de Amostra: Sedimento	
Data Coleta: 11/12/2020 13:56	Data Recebimento: 11/12/2020 21:00

Resultados Analíticos					
Análise	Resultado	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Zoobentos	0 ind/m2	-	-	SMEWW - 10500 C; CETESB - L5.309 e L5.312	12/12/20

Notas
<p><b>Legenda:</b></p> <p><b>SMEWW:</b> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª edição: 2017 <b>EPA:</b> Environmental Protection Agency <b>WHO:</b> Guidelines for Environmental Surveillance of Poliovirus Circulation <b>ISO:</b> International Organization for Standardization <b>CETESB:</b> Companhia Ambiental do Estado de São Paulo <b>ABNT:</b> Associação Brasileira de Normas Técnicas <b>AOAC:</b> Association of Analytical Communities <b>OECD:</b> Guideline for Testing of Chemicals <b>LD:</b> Limite de Detecção <b>LQ:</b> Limite de Quantificação</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• O Laboratório Beckhauser &amp; Barros mantém rigorosos registros e controles de qualidade analítica e poderá disponibilizar tais informações sob consulta;</li><li>• Os resultados referem-se tão somente às características das respectivas amostras analisadas e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente;</li><li>• É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento;</li><li>• As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório;</li><li>• LABORATÓRIO RECONHECIDO PELA FATMA - CERTIFICADO Nº 1236/2015 LAB/22603/CVI</li><li>• Coleta realizada pelo LABB conforme PO 001 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras, Guia Nacional de coleta e Preservação de Amostras da Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª Edition - 2012 (SMEWW);</li><li>• Regra de decisão: A(s) Incerteza(s) expressada(s) nos relatórios, não são consideradas na conclusão/declaração da conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente e/ou parte interessada a aplicabilidade, ou não das incertezas informadas.</li></ul>

  
Bruna Lombardi  
Química - Supervisora Técnica  
CRQ - 13.101.032  
Laboratório Beckhauser e Barros

  
Almiria Beckhauser  
MSc. Eng<sup>a</sup> Química  
CRQ - 133.008.60

Chave de Validação: fd9d42483a5b46b1a6ac0a4788034da2

### Proposta Técnica: PC2826/2020

Data de Publicação: 06/01/2021 14:13

Identificação Conta	
Cliente: Terra Consultoria em Engenharia e Meio Ambiente Ltda	CNPJ/CPF: 03815913000154
Contato: Paulo Cesar Leal	
Endereço: Rua Coronel Américo, 95 - Barreiros - São José - Santa Catarina - CEP: 88117-310 - Brasil	Telefone: (048) 3034-4439

ID: 273863 - N° da Amostra: 50855-1/2020.1 - P-09 - 564378 6891763 - Situado à montante do trecho afetado por hidrelétricas previstas no Rio Pelotinhas	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 11/12/2020 14:10	Data Recebimento: 11/12/2020 21:00

#### Medidas de Campo

Análise	Resultado	CONAMA 357 - Art. 15	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	7,9 mg/L	≥ 5	0,1	0,4	0,1	SMEWW - 4500-O G	11/12/20
pH	6,94	6 - 9	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	11/12/20
Temperatura da Amostra	23 °C	-	0,03	0,1	0,051	SMEWW - 2550	11/12/20

#### Resultados Analíticos

Análise	Resultado	CONAMA 357 - Art. 15	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Amônia	< 1,000 mg/L	-	0,300	1,000	-	PO 123 Rev.01	16/12/20
Clorofila a	< 3,00 µg/L	≤ 30 µg/L	1,00	3,00	0,76	SMEWW - 10200 H	12/12/20
Coliformes Termotolerantes	240 NMP/100mL	≤ 1000 UFC/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/12/20
Coliformes Totais	430 NMP/100mL	-	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/12/20
Condutividade	27,230 µS/cm	-	0,892	1,008	0,44	SMEWW - 2510 B	18/12/20
DBO	< 4,00 mg/L	≤ 5 mg/L	1,20	4,00	0,16	SMEWW - 5210 D	12/12/20
DQO	< 25,0 mg/L	-	7,5	25,0	0,3	SMEWW - 5220 D	12/12/20
Fenol	< 0,00200 mg/L	≤ 0,003 mg/L	0,00100	0,00200	-	PO 072	17/12/20
Fitoplâncton	8 ind/mL	-	1	-	-	SMEWW - 10200 F	18/12/20
Fósforo Total	0,042 mg/L	* mg/L	0,006	0,030	0,001	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	05/01/21
Nitrato (como N)	0,587 mg/L	≤ 10 mg/L	0,018	0,060	0,01	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	14/12/20
Nitrito (como N)	< 0,0300 mg/L	≤ 1,0 mg/L	0,0090	0,0300	-	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	14/12/20
Nitrogênio Amoniacal	< 0,300 mg/L	≤ 3,7 mg/L	0,100	0,300	0,04	SMEWW - 4500 - NH3 C	14/12/20
Sólidos Dissolvidos Totais	16,00 mg/L	≤ 500 mg/L	5,00	15,00	-	SMEWW - 2540 C	18/12/20
Sólidos Sedimentáveis	< 1,00 mL/L	-	0,09	1,00	0,22	SMEWW - 2540 F	15/12/20
Sólidos Suspensos Totais	28,000 mg/L	-	1,000	15,000	0,21	SMEWW - 2540 D	18/12/20
Sólidos Totais	44,0 mg/L	-	1,0	15,0	0,2	SMEWW - 2540 B e 2540 E	18/12/20
Turbidez	15,50 NTU	≤ 100 NTU	0,30	1,00	0,29	SMEWW - 2130 B	12/12/20
Zooplâncton	26 org/m3	-	-	1	-	SMEWW - 10200 G; CETESB - L5.304	14/12/20

Especificações
CONAMA 357 - Art. 15: Resolução nº 357, de 17 de março de 2005 - Art. 15 - Águas Doces de Classe 2

Interpretações
O(s) parâmetro(s) <b>Atende(m)</b> a Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de março de 2005 - Art. 15
* Fósforo Total: até 0,030 mg/L, em ambientes lênticos; até 0,050 mg/L, em ambientes intermediários, com tempo de residência entre 2 e 40 dias, e tributários diretos de ambiente lêntico; até 0,10, em ambientes lótico
Nitrogênio Amoniacal: 3,7mg/L N para pH ≤ 7,5; 2,0 mg/L N para 7,5 < pH ≤ 8,0; 1,0 mg/L N para 8,0 < pH ≤ 8,5; 0,5 mg/L N para pH > 8,5

Proposta Técnica: PC2826/2020

### Notas

#### Legenda:

**SMEWW:** Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª edição: 2017

**EPA:** Environmental Protection Agency

**WHO:** Guidelines for Environmental Surveillance of Poliovirus Circulation

**ISO:** International Organization for Standardization

**CETESB:** Companhia Ambiental do Estado de São Paulo

**ABNT:** Associação Brasileira de Normas Técnicas

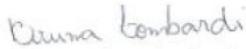
**AOAC:** Association of Analytical Communities

**OECD:** Guideline for Testing of Chemicals

**LD:** Limite de Detecção

**LQ:** Limite de Quantificação

- O Laboratório Beckhauser & Barros mantém rigorosos registros e controles de qualidade analítica e poderá disponibilizar tais informações sob consulta;
- Os resultados referem-se tão somente às características das respectivas amostras analisadas e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente;
- É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento;
- As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório;
- LABORATÓRIO RECONHECIDO PELA FATMA - CERTIFICADO Nº 1236/2015 LAB/22603/CI
- Coleta realizada pelo LABB conforme PO 001 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras, Guia Nacional de coleta e Preservação de Amostras da Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª Edition - 2012 (SMEWW);
- Regra de decisão: A(s) Incerteza(s) expressada(s) nos relatórios, não são consideradas na conclusão/declaração da conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente e/ou parte interessada a aplicabilidade, ou não das incertezas informadas.



**Bruna Lombardi**  
Química - Supervisora Técnica  
CRQ - 13.101.032  
Laboratório Beckhauser e Barros



**Almiria Beckhauser**  
MSc. Eng<sup>a</sup> Química  
CRQ - 133.008.60

Chave de Validação: 53647199dad0419b9ebe1e0a7424d57b

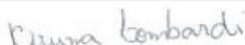
Data de Publicação: 30/12/2020 11:09

Identificação Conta	
Cliente: Terra Consultoria em Engenharia e Meio Ambiente Ltda	CNPJ/CPF: 03815913000154
Contato: Paulo Cesar Leal	
Endereço: Rua Coronel Américo, 95 - Barreiros - São José - Santa Catarina - CEP: 88117-310 - Brasil	Telefone: (048) 3034-4439

ID: 268598 - N° da Amostra: 50854-1/2020.0 - P-09 - 564378 6891763 - Situado à montante do trecho afetado por hidrelétricas previstas no Rio Pelotinhas	
Tipo de Amostra: Sedimento	
Data Coleta: 11/12/2020 14:11	Data Recebimento: 11/12/2020 21:00

Resultados Analíticos					
Análise	Resultado	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Zoobentos	0 ind/m2	-	-	SMEWW - 10500 C; CETESB - L5.309 e L5.312	12/12/20

Notas
<p><b>Legenda:</b></p> <p><b>SMEWW:</b> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª edição: 2017 <b>EPA:</b> Environmental Protection Agency <b>WHO:</b> Guidelines for Environmental Surveillance of Poliovirus Circulation <b>ISO:</b> International Organization for Standardization <b>CETESB:</b> Companhia Ambiental do Estado de São Paulo <b>ABNT:</b> Associação Brasileira de Normas Técnicas <b>AOAC:</b> Association of Analytical Communities <b>OECD:</b> Guideline for Testing of Chemicals <b>LD:</b> Limite de Detecção <b>LQ:</b> Limite de Quantificação</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• O Laboratório Beckhauser &amp; Barros mantém rigorosos registros e controles de qualidade analítica e poderá disponibilizar tais informações sob consulta;</li><li>• Os resultados referem-se tão somente às características das respectivas amostras analisadas e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente;</li><li>• É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento;</li><li>• As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório;</li><li>• LABORATÓRIO RECONHECIDO PELA FATMA - CERTIFICADO Nº 1236/2015 LAB/22603/CVI</li><li>• Coleta realizada pelo LABB conforme PO 001 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras, Guia Nacional de coleta e Preservação de Amostras da Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª Edition - 2012 (SMEWW);</li><li>• Regra de decisão: A(s) Incerteza(s) expressada(s) nos relatórios, não são consideradas na conclusão/declaração da conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente e/ou parte interessada a aplicabilidade, ou não das incertezas informadas.</li></ul>

  
Bruna Lombardi  
Química - Supervisora Técnica  
CRQ - 13.101.032  
Laboratório Beckhauser e Barros

  
Almiria Beckhauser  
MSc. Eng<sup>a</sup> Química  
CRQ - 133.008.60

Chave de Validação: ab6fcfdb808d44bf8814ba6cdb025c95