



Furnas

02001.014259/2013-38  
13.09.13

Rio de Janeiro, 11 de setembro de 2013

**N.Ref.** GLA.E.E.304.2013

**S.Ref.**

CNPJ: 23.274.194/0001-19

Fls.: 7302

Proc.: 803/01

Rubr.: §

Ilmo. Sr.

Dr. Thomaz Miazaki de Toledo

Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e

dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

SCEN, Trecho 02, Av. L4 Norte,

Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Térreo

Brasília - DF

**Assunto:** LT 138 kV Anta-Simplício Rocha Leão - Autorização para Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 245/2013 - Solicitação de Inclusão de Integrantes na Equipe (Processo nº 02001.000807/01-57)

Prezado Senhor,

1. Fazendo referência à Autorização para Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 245/2013, emitida por esse Ibama em 29/04/2013, para o monitoramento de mastofauna, avifauna, herpetofauna e entomofauna na área de influência das LTs em 138 kV Anta-Simplício-Rocha Leão, solicitamos a inclusão de integrantes na equipe elencada na citada licença, conforme abaixo indicado, ao tempo que encaminhamos a documentação pertinente:

1.1. Thiago Lopes Queiroz - CRBio 84.886/02-D, CTF 2070343, declaração de acesso ao material genético e declaração individual de aptidão.

1.2. Daniela Johana Pereira Sittrop - CRBio 65.693/02, CTF 2142943, declaração de acesso ao material genético e declaração individual de aptidão.

1.3. Fernando Luiz Cunha Avila Villar de Queiroz - CTF 5045318, CRBio 91.993/02, declaração de acesso ao material genético e declaração individual de aptidão.

1.4. Manuella Folly Gomes Andrade - CTF 5137504, CRBio 91.652/02-D, declaração de acesso ao material genético e declaração individual de aptidão.

1.5. Rafael Bessa Alves de Carvalho - CTF 1895369, CRBio 84.918/02-P, declaração de acesso ao material genético e declaração individual de aptidão.

2. Ao aguardo, permanecemos à disposição para prestar eventuais esclarecimentos que se mostrem necessários.

Atenciosamente,

*Vera da Silva Vieira Paiva*


Vera da Silva Vieira Paiva  
Gerência de Licenciamento Ambiental

Anexos

22/10/2013

A analista Ana Mykito,  
para elaboração do Parecer.  
23/09/13

Mariana Tenedini  
Mariana Tenedini  
Matricula: 1716843  
Analista Ambiental  
IBAMA


  
Frederico Queiroga do Amaral  
Matricula n.º 15.121-56  
Chefe Substituto  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Devido à realização de análise  
de 4º sul. semestral de acompanha-  
mento do PBA da UHE Jari e  
férias iniciando em 30/09/2013,  
informo que não terei tempo  
hábil para análise do presente  
documento com a celeridade  
que a Autorização de Captura,  
Coleta e Transporte de Fauna requer.  
Em 25.09.13

Ana Mykito  
A  
Ana Mykito  
Analista Ambiental  
1.730.428  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

A analista Mariana Tenedini,  
para elaboração do Parecer  
acerca do registro do projeto  
ACCT.

4/10/13

  
Frederico Queiroga do Amaral  
Matricula n.º 15.121-56  
Chefe Substituto  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
Unidade Setorial da Diretoria de Licenciamento Ambiental



**TERMO DE ABERTURA DE VOLUME**

Aos 09 dias do mês de abril de 2014, procedemos a abertura deste volume nº XXXIX do processo de nº 02001.000807/2001-57, que se inicia com a página nº 7300. Para constar subscrevo e assino.

*Maycon Roberto da S. Martins*  
**MAYCON ROBERTO DA S. MARTINS**  
Responsável do(a) /IBAMA

EM BRANCO



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
Coordenação de Energia Hidrelétrica



DESP. ABERT. VOL. 000444/2014 COHID/IBAMA

Brasília, 09 de abril de 2014

Ao Arquivo Setorial do SETORIAL DILIC

Solicitamos a abertura de volume no processo nº 02001.000807/2001-57. Após abertura tramite o processo o Unidade Setorial da Diretoria de Licenciamento Ambiental.

  
**CINTHIA BARROCA DE CASTRO**  
Analista Ambiental da COHID/IBAMA

EM BRANCO





Fls.: 7303

Proc.: 802/a

Profissional	Formação	Função	CPF	CTF	Link do CL	Nº do Conselho de Classe	CRBio	email
Thiago Lopes Queiroz	Biólogo	Biólogo	102.559.257-35	2070343	<a href="http://attes.cnpq.br/5015668332409880">http://attes.cnpq.br/5015668332409880</a>	02	84.886	thiago.queiroz@scitech.com.br
Daniela Johana Pereira Sittrop	Bióloga	Bióloga	052.103.817-06	2142943	<a href="http://attes.cnpq.br/2239343721943701">http://attes.cnpq.br/2239343721943701</a>	02	65.693	daniela.sittrop@scitech.com.br
Fernando Luiz Cunha Avila Villar de Queiroz	Biólogo	Biólogo	054.241.687-52	5045318	<a href="http://attes.cnpq.br/9598408438307181">http://attes.cnpq.br/9598408438307181</a>	02	91.993	
Manuella Fely Gomes Andrade	Bióloga	Bióloga	115.276.147-19	5137504	<a href="http://attes.cnpq.br/7579128147558842">http://attes.cnpq.br/7579128147558842</a>	02	91.652	
Rafael Bessa Alves de Carvalho	Biólogo	Biólogo	097.452.827-74	1895369	<a href="http://attes.cnpq.br/6050992657264140">http://attes.cnpq.br/6050992657264140</a>	02	84.916	

EM BRANCO

Fls.: 7304  
Proc.: 807/d  
Rubr.: *[Handwritten]*

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

**CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA**  
**CRBio-02**  
CEDULA DE IDENTIDADE PROFISSIONAL DE BIOLOGO

REG. N.º: **84.888/02-D** HOMOLOGAÇÃO: **28/08/2012** EXPIRE: **09/07/2012**

NOME: **THIAGO LOPES QUEIROZ**

FILIAÇÃO: **DANIEL JORGE OLIVEIRA QUEIROZ**  
**MARIA CECILIA LOPES QUEIROZ**

NACIONALIDADE: **BRASILEIRA** NATURAL DE: **RJ**

NASCIMENTO: **20/07/1982** C.O.: **10255925735**

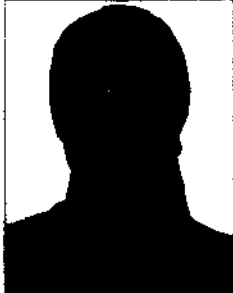
REG. GERAL: **127670248** ORGÃO EXPEDIDOR: **IFP**

*[Handwritten Signature]*  
PRESIDENTE DO CRBio


VALIDA EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL

VALE COMO DOCUMENTO DE IDENTIDADE E TEM FE PÚBLICA

COLAÇÃO DE GRÁF: **22/03/2008** PELA: **UFRJ**

 TIPO SANGÜÍNEO: **A+**

FATOR RH: **A+**

POLEGAR DIREITO: 

*[Handwritten Signature]*  
ASSINATURA DO PROFISSIONAL

LEI Nº 8.206 DE 07/05/75

MINISTÉRIO DA FAZENDA  
Secretaria da Receita Federal

**CPF**

**102.559.257-35**

102.559.257-35

Cartão de identificação profissional

Ministério da Saúde - Conselho Nacional de Enfermagem

**CONFE**

**102.559.257-35**

EM BRANCO



Ministério do Meio Ambiente  
**Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais  
 Renováveis**

Proc.: 807/G

Rubr:



**CADASTRO TÉCNICO FEDERAL  
 CERTIFICADO DE REGULARIDADE**

N.º de registro no Banco de Dados:	CPF/CNPJ:	Emitido em:	Válido até:
2070343	102.559.257-35	11/09/2013	11/12/2013

Nome/Razão Social/Endereço

Thiago Lopes Queiroz  
 Rua Antônio rego, 560 ap101 fundos  
 Olaria  
 RIO DE JANEIRO/RJ  
 21073-311

Este certificado comprova a regularidade no

**Cadastro de Instrumentos de Defesa Ambiental**

**Consultor Técnico Ambiental - Classe 5.0**

Qualidade do Ar  
 Qualidade da Água  
 Qualidade do Solo  
 Uso do Solo  
 Educação Ambiental  
 Recursos Hídricos  
 Controle da Poluição  
 Recuperação de Áreas  
 Auditoria Ambiental  
 Gestão Ambiental  
 Ecossistemas Terrestres e Aquáticos  
 Serviços Relacionados À Silvicultura

Observações.

- 1 - Este certificado não habilita o interessado ao exercício das atividades descritas, sendo necessário, conforme o caso de obtenção de licença, permissão ou autorização específica após análise técnica do IBAMA, do programa ou projeto correspondente.
- 2 - No caso de encerramento de qualquer atividade especificada neste certificado, o interessado deverá comunicar ao IBAMA, obrigatoriamente, no prazo de 30 (trinta) dias, a ocorrência para atualização do sistema.
- 3 - Este certificado não substitui a necessária licença ambiental emitida pelo órgão competente.
- 4 - Este certificado não habilita o transporte de produtos ou subprodutos florestais e lenhísticos.

A inclusão de Pessoas Físicas e Jurídicas no Cadastro Técnico Federal não implicará por parte do IBAMA e perante terceiros, em certificação de qualidade, nem juízo de valor de qualquer espécie.

Autenticação

iqv3.utfm.ra21.43bn

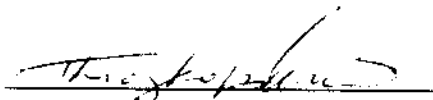
[Imprimir tela](#) [Fechar janela](#)

EM BRANCO

## Declaração de Não Utilização do Patrimônio Genético

Eu, Thiago Lopes Queiroz, Biólogo, portador da Cédula de Identidade Profissional nº 84.886/02-D expedida pelo Conselho Regional de Biologia da Segunda Região, declaro, para os devidos fins, que não farei uso indevido do patrimônio genético dos indivíduos amostrados durante realização das atividades de monitoramento de fauna silvestre da LT 138 kV Anta-Simplicio & Simplicio-Rocha Leão.

Sem mais.

  
Thiago Lopes Queiroz

Rio de Janeiro, 27 de agosto de 2013.

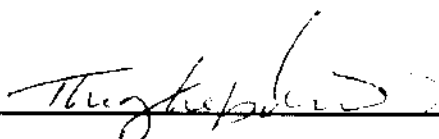
EM BRANCO



## Declaração Individual de Aptidão

Eu, Thiago Lopes Queiroz, Bacharel em Ciências Biológicas e Mestre em Ecologia, portador da Cédula de Identidade Profissional nº 84.886, expedida pelo Conselho Regional de Biologia da Segunda Região, declaro, para os devidos fins estar apto a realizar as atividades de Monitoramento de Fauna do Programa de Monitoramento de Fauna da Linha de Transmissão Anta-Simplicio e Simplicio-Rocha Leão.

Sem mais.



Thiago Lopes Queiroz

Biólogo da Scitech Environmental Science and Technology Ltda.

Rio de Janeiro, 24 de maio de 2013.

EM BRANCO



**CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA**

**CRBio-02**

**CÉDULA DE IDENTIDADE PROFISSIONAL DE BIÓLOGO**

REG. Nº: **65.693/02**      HOMOLOGADO: **25/05/2009**      EXPEDIDA: **08/06/2009**

NOME: **DANIELA JOHANA PEREIRA SITTROP**

FILIAÇÃO: **RUDOLF JOHAN DIRK SITTROP**  
**NAZARÉ PEREIRA SITTROP**

NACIONALIDADE: **BRASILEIRA**

NATURAL DE: **RJ**

NASCIDO(A): **02/09/1982**

CIC: **05210381706**

REG. GERAL: **111373346**

ÓRGÃO EXPEDIDOR: **DIC/DETRAN**

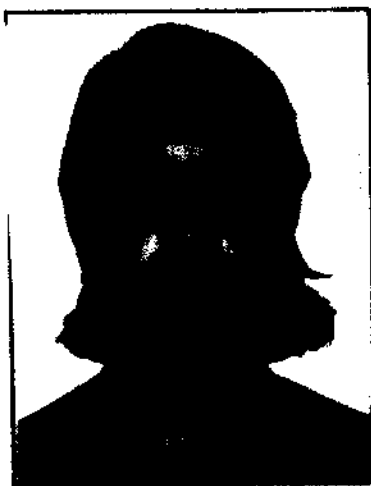
*[Handwritten Signature]*  
PRESIDENTE DO CRBio

VALIDA EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL

CASA DA MOEDA DO BRASIL

COLAÇÃO DE GRAU: **23/08/2005**

PELA: **USU**



TIPO SANGÜÍNEO  
FATOR RH:

**B +**

POLEGAR DIREITO



*[Handwritten Signature]*



ASSINATURA DO PROFISSIONAL

EM BRANCO

Fis: 7809

Proc.: 807/a

Rubr.: ψ

 <b>Ministério do Meio Ambiente</b> <b>Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis</b> 			
<b>CADASTRO TÉCNICO FEDERAL</b> <b>CERTIFICADO DE REGULARIDADE</b>			
Nr. de Cadastro:	CPF/CNPJ:	Emitido em:	Válido até:
2142943	052.103.817-06	09/07/2013	09/10/2013
<b>Nome/Razão Social/Endereço</b> <b>Daniela Johana Pereira Sittrop</b> <b>Rua Haroldo Lobo, 415 bl. 3 ap. 101</b> <b>Ilha do Governador</b> <b>RIO DE JANEIRO/RJ</b> <b>21931-580</b>			
<p>Este certificado comprova a regularidade no</p> <p style="text-align: center;"><b>Cadastro de Instrumentos de Defesa Ambiental</b></p> <p><b>Consultor Técnico Ambiental - Classe 5.0</b></p> <p>Qualidade da Água            Qualidade do Solo            Recursos Hídricos            Controle da Poluição            Auditoria Ambiental            Gestão Ambiental            Ecossistemas Terrestres e Aquáticos</p>			
<b>Observações:</b> 1 - Este certificado não habilita o interessado ao exercício da(s) atividade(s) descritas(s), sendo necessário, conforme o caso de obtenção de licença, permissão ou autorização específica após análise técnica do IBAMA, do programa ou projeto correspondente 2 - No caso de encerramento de qualquer atividade especificada neste certificado, o interessado deverá comunicar ao IBAMA, obrigatoriamente, no prazo de 30 (trinta) dias, a ocorrência para atualização do sistema. 3 - Este certificado não substitui a necessária licença ambiental emitida pelo órgão competente. 4 - Este certificado não habilita o transporte de produtos ou subprodutos florestais e faunísticos.		<p>A inclusão de Pessoas Físicas e Jurídicas no Cadastro Técnico Federal não implicará por parte do IBAMA e perante terceiros, em certificação de qualidade, nem juízo de valor de qualquer espécie</p> <p style="text-align: center;">Autenticação</p> <p style="text-align: center;"><b>dfz8.8s1t.4txj.i68u</b></p>	

[Imprimir tela](#) [Fechar janela](#)

EM BRANCC

## Declaração de Não Utilização do Patrimônio Genético

Eu, Daniela Johana Pereira Sittrop, Bióloga, portador da Cédula de Identidade Profissional nº 65.693/02 expedida pelo Conselho Regional de Biologia da Segunda Região, declaro, para os devidos fins, que não farei uso indevido do patrimônio genético dos indivíduos amostrados durante realização das atividades de monitoramento de fauna silvestre da LT 138 kV Anta-Simplicio & Simplicio-Rocha Leão.

Sem mais.

  
Daniela Johana Pereira Sittrop

Rio de Janeiro, 27 de agosto de 2013.

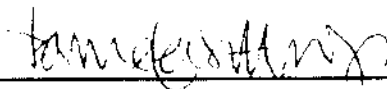
EM BRANCO



## Declaração Individual de Aptidão

Eu, Daniela Johana Pereira Sittrop, Bacharel em Ciências Biológicas e Mestre em Zoologia, portador da Cédula de Identidade Profissional nº 65.693, expedida pelo Conselho Regional de Biologia da Segunda Região, declaro, para os devidos fins estar apto a realizar as atividades de Monitoramento de Fauna do Programa de Monitoramento de Fauna da Linha de Transmissão Anta-Simplicio e Simplicio-Rocha Leão.

Sem mais.



Daniela Johana Pereira Sittrop

Biólogo da Scitech Environmental Science and Technology Ltda.

Rio de Janeiro, 24 de maio de 2013.

EN BRANCO



Serviço Público Federal  
Conselho Federal de Biologia  
Conselho Regional de Biologia - 2ª Região RJ/ES

Fis.: 7312

Proc.: 907/a

Rubr.: ψ

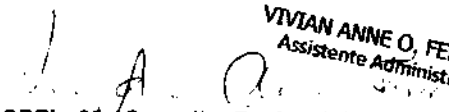
## DECLARAÇÃO

Válida por 3 (três) meses



Declaro para os devidos fins, que o Sr(a) FERNANDO LUIZ A V DE QUEIROZ, entregou a documentação necessária para a solicitação de Registro Profissional Biólogo no Conselho Regional de Biologia - 2ª Região dos Estados do RJ e ES, recebendo o número de registro 91993.

Esta declaração só tem validade com a apresentação da guia bancária referente às despesas de inscrição devidamente quitada e com autenticação do banco.

Rio de Janeiro, segunda-feira, 19 de agosto de 2013

  
VIVIAN ANNE O. FERREIRA  
Assistente Administrativo  
CRBio-02 Conselho Regional de Biologia 2ª Região  
Secretaria

LIBRERIA BRANCO

 <b>Ministério do Meio Ambiente</b> <b>Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis</b> <b>CADASTRO TÉCNICO FEDERAL</b> <b>CERTIFICADO DE REGULARIDADE</b>			
Nr. de Cadastro:	CPF/CNPJ:	Emitido em:	Válido até:
5045318	054.241.687-52	21/08/2013	21/11/2013
<b>Nome/Razão Social/Endereço</b> <b>FERNANDO LUIZ CUNHA AVILA VILLAR DE QUEIROZ</b> <b>AV. ADOLPHO DE VASCONCELLOS 444 BLOCO 3 APTO. 1612</b> <b>BARRA DA TIJUCA</b> <b>RIO DE JANEIRO/RJ</b> <b>22793-380</b>			
Este certificado comprova a regularidade no  <b>Cadastro de Atividades Potencialmente Poluidoras</b>  <b>Uso de Recursos Naturais / utilização do patrimônio genético natural - coleta de material biológico com finalidade científica ou didática</b>			
Observações: 1 - Este certificado não habilita o interessado ao exercício da(s) atividade(s) descrita(s), sendo necessário, conforme o caso de obtenção de licença, permissão ou autorização específica após análise técnica do IBAMA, do programa ou projeto correspondente; 2 - No caso de encerramento de qualquer atividade especificada neste certificado, o interessado deverá comunicar ao IBAMA obrigatoriamente, no prazo de 30 (trinta) dias, a ocorrência para atualização do sistema. 3 - Este certificado não substitui a necessária licença ambiental emitida pelo órgão competente. 4 - Este certificado não habilita o transporte de produtos ou subprodutos florestais e farnamísicos.		A inclusão de Pessoas Físicas e Jurídicas no Cadastro Técnico Federal não implicará por parte do IBAMA e perante terceiros, em certificação de qualidade, nem juízo de valor de qualquer espécie.	
		<b>Autenticação</b>  <b>msgc.xa7g.fxnr.55zn</b>	

[Imprimir tela](#) [Fechar janela](#)

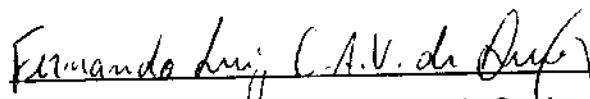
Fis.: 3313  
 Proc.: 80761  
 Rubr.: §

EM BRANCO

## **Declaração de Não Utilização do Patrimônio Genético**

Eu, Fernando Luiz Cunha Avila Villar de Queiroz, Biólogo, portador da Cédula de Identidade Profissional nº 91.993/02 expedida pelo Conselho Regional de Biologia da Segunda Região, declaro, para os devidos fins, que não farei uso indevido do patrimônio gênico dos indivíduos amostrados durante realização das atividades de monitoramento de fauna silvestre da LT 138 kV Anta-Simplicio & Simplicio-Rocha Leão.

Sem mais.

  
Fernando Luiz Cunha Avila Villar de Queiroz

Rio de Janeiro, 27 de agosto de 2013.

EM BRANCC



Fls.: 7315

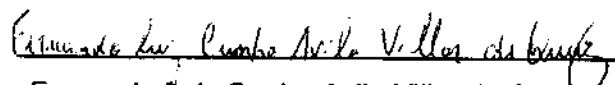
Proc.: 807/01

Rubr.: ψ

## Declaração Individual de Aptidão

Eu, Fernando Luiz Cunha Avila Villar de Queiroz, Biólogo e mestrando em Biodiversidade e Biologia Evolutiva, portador da Cédula de Identidade Profissional nº 91.993, expedida pelo Conselho Regional de Biologia da Segunda Região, declaro, para os devidos fins estar apto a realizar as atividades de Monitoramento de Fauna do Programa de Monitoramento de Fauna da Linha de Transmissão Anta-Simplício e Simplício-Rocha Leão.

Sem mais.

  
Fernando Luiz Cunha Avila Villar de Queiroz

Rio de Janeiro, 20 de agosto de 2013.

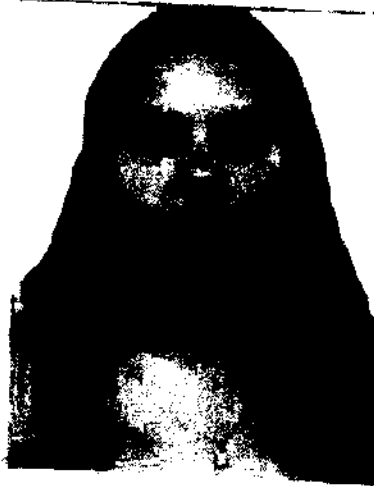
EM BRANCO

VALE COMO DOCUMENTO DE IDENTIDADE E TEM FÉ PÚBLICA

COLAÇÃO DE GRAU 14/09/2010

PELA

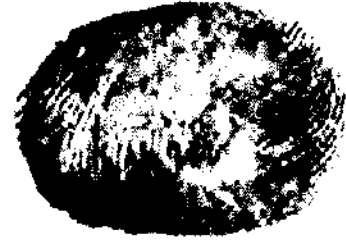
Proc. 200710  
Rubr. *f*  
UFRJ



GRUPO SANGUÍNEO  
FATOR RH

A +

POLEGAR DIREITO



*Manuella F. G. Andrade*  
ASSINATURA DO PROFISSIONAL

LEI N 6 206 DE 07/05/75

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL



**CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA**  
**CRBio\_02**

CÉDULA DE IDENTIDADE PROFISSIONAL DE BIOLOGO

REG N **91.652/02-D** HOMOLOGADO **26/03/2013** EXPEDIDA **04/04/2013**

NOME **MANUELLA FOLLY GOMES ANDRADE**

FILIAÇÃO **LEONAM DE ABREU ANDRADE**  
**ROSANE FOLLY GOMES ANDRADE**

NACIONALIDADE **BRASILEIRA** NATURAL DE **RJ**

NASC DO(A) **14/03/1988** CIC **11527614719**

REG GERAL **214972960** ORGÃO EXPEDIDOR **DIC**

*[Handwritten Signature]*  
PRESIDENTE DO CRBio

VALIDA EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL

EM BRANCO



Ministério do Meio Ambiente  
**Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais  
 Renováveis**

**CADASTRO TÉCNICO FEDERAL  
 CERTIFICADO DE REGULARIDADE**

N.º de registro no Banco de Dados:	CPF/CNPJ:	Emitido em:	Válido até:
5137504	115.276.147-19	02/09/2013	02/12/2013

Nome/Razão Social/Endereço

**Manuella Folly Gomes Andrade**  
**Rua: Otávio Carneiro, nº 73, apartamento: 401**  
**Icaraí**  
**NITERÓI/RJ**  
**24230-190**

Este certificado comprova a regularidade no

**Cadastro de Instrumentos de Defesa Ambiental**

**Consultor Técnico Ambiental - Classe 5.0**

Auditoria Ambiental

Observações.

- 1 - Este certificado não habilita o interessado ao exercício da(s) atividade(s) descritas), sendo necessário, conforme o caso de obtenção de licença, permissão ou autorização específica após análise técnica do IBAMA, do programa ou projeto correspondente
- 2 - No caso de encerramento de qualquer atividade especificada neste certificado, o interessado deverá comunicar ao IBAMA, obrigatoriamente, no prazo de 30 (trinta) dias, a ocorrência para atualização do sistema
- 3 - Este certificado não substitui a necessária licença ambiental emitida pelo órgão competente
- 4 - Este certificado não habilita o transporte de produtos ou subprodutos florestais e faunísticos

A inclusão de Pessoas Físicas e Jurídicas no Cadastro Técnico Federal não implicará por parte do IBAMA e perante terceiros, em certificação de qualidade, nem juízo de valor de qualquer espécie

Autenticação

31lm.23zu.c5sl.zywy

[Imprimir tela](#) [Fechar janela](#)

EM BRANCO

## Declaração de Não Utilização do Patrimônio Genético

Eu, Manuella Folly Gomes Andrade, Bióloga, portador da Cédula de Identidade Profissional nº 91.652/02-D expedida pelo Conselho Regional de Biologia da Segunda Região, declaro, para os devidos fins, que não farei uso indevido do patrimônio gênico dos indivíduos amostrados durante realização das atividades de monitoramento de fauna silvestre da LT 138 kV Anta-Simplicio & Simplicio-Rocha Leão.

Sem mais.

  
Manuella Folly Gomes Andrade

Rio de Janeiro, 27 de agosto de 2013.

EM BRANCO





# CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA

## CRBio-02

### CÉDULA DE IDENTIDADE PROFISSIONAL DE BIÓLOGO

Nº: **04.918/02-P** HOMOLOGADO: **28/08/2012** EXPEDIDA: **08/07/2012**

NOME: **RAFAEL BESSA ALVES DE CARVALHO**

PAIS: **MAURICIO DE CARVALHO**

PROFISSÃO: **MARILIA BESSA ALVES DE CARVALHO**

NACIONALIDADE: **BRASILEIRA**

NATURAL DE: **RJ**

DATA: **14/04/1982**

CE: **00748802774**

CPF: **113438846**

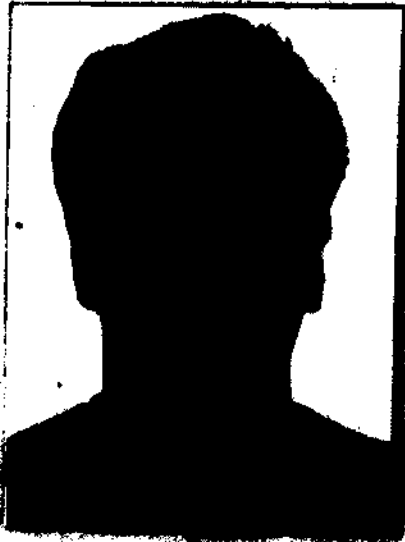
ÓRGÃO EXPEDIDOR: **SECRETARIA**

PRESIDENTE DO CRBio

EM BRANCO

COLAÇÃO DE GRAU: 07/04/2011

PELA:



TIPO SANGÜÍNEO  
FATOR RH:

O +

POLEGAR DIREITO

Validade 12 meses



ENI BRANCO

Ministério do Meio Ambiente			
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis		IBAMA M M A	
CADASTRO TÉCNICO FEDERAL CERTIFICADO DE REGULARIDADE			
Nr. de Cadastro:	CPF/CNPJ:	Emitido em:	Válido até:
1895369	097.452.827-74	23/07/2013	23/10/2013
Nome/Razão Social/Endereço			
Rafael Bessa Alves de Carvalho rua Lucídio Lago, 389. apto 403 Méier RIO DE JANEIRO/RJ 20780-020			
Este certificado comprova a regularidade no			
<b>Cadastro de Instrumentos de Defesa Ambiental</b>			
<b>Consultor Técnico Ambiental - Classe 5.0</b>			
Observações:		A inclusão de Pessoas Físicas e Jurídicas no Cadastro Técnico Federal não implicará por parte do IBAMA e perante terceiros, em certificação de qualidade, nem juízo de valor de qualquer espécie.	
1 - Este certificado não habilita o interessado ao exercício da(s) atividade(s) descritas(s), sendo necessário, conforme o caso de obtenção de licença, permissão ou autorização específica após análise técnica do IBAMA, do programa ou projeto correspondente		Autenticação  sd6w.bg59.il7j.beny	
2 - No caso de encerramento de qualquer atividade especificada neste certificado, o interessado deverá comunicar ao IBAMA, obrigatoriamente, no prazo de 30 (trinta) dias, a ocorrência para atualização do sistema.			
3 - Este certificado não substitui a necessária licença ambiental emitida pelo órgão competente			
4 - Este certificado não habilita o transporte de produtos ou subprodutos florestais e faunísticos.			


[Imprimir tela](#) [Fechar janela](#)

EN BRANCO

### Declaração Individual de Aptidão

Eu, Manuella Folly Gomes Andrade, Bacharel em Ciências Biológicas e Mestre em Zoologia, portador da Cédula de Identidade Profissional nº 91.652, expedida pelo Conselho Regional de Biologia da Segunda Região, declaro, para os devidos fins estar apto a realizar as atividades de Monitoramento de Fauna do Programa de Monitoramento de Fauna da Linha de Transmissão Anta-Simplicio e Simplicio-Rocha Leão.

Sem mais.

  
\_\_\_\_\_  
Manuella Folly Gomes Andrade

Rio de Janeiro, 20 de junho de 2013.

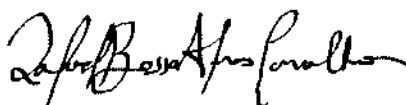
EM BRANCC



## Declaração de Não Utilização do Patrimônio Genético

Eu, Rafael Bessa Alves de Carvalho, Biólogo, portador da Cédula de Identidade Profissional nº 84.918/02-P expedida pelo Conselho Regional de Biologia da Segunda Região, declaro, para os devidos fins, que não farei uso indevido do patrimônio gênico dos indivíduos amostrados durante realização das atividades de monitoramento de fauna silvestre da LT 138 kV Anta-Simplicio & Simplicio-Rocha Leão.

Sem mais.



---

Rafael Bessa Alves de Carvalho

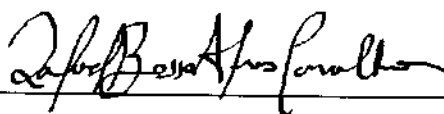
Rio de Janeiro, 27 de agosto de 2013.

EM BRANCO

## Declaração Individual de Aptidão

Eu, Rafael Bessa Alves de Carvalho, Bacharel em Ciências Biológicas e Medicina Veterinária, Mestrando em Biodiversidade em Unidades de Conservação, portador da Cédula de Identidade Profissional nº 84.918, expedida pelo Conselho Regional de Biologia da Segunda Região (CRbio-02), e nº 10447, expedida pelo Conselho Regional de Medicina Veterinária (CRMV-RJ) declaro, para os devidos fins estar apto a realizar as atividades de Monitoramento de Fauna do Programa de Monitoramento de Fauna da Linha de Transmissão Anta-Simplicio e Simplicio-Rocha Leão.

Sem mais.



Rafael Bessa Alves de Carvalho  
Biólogo e Médico Veterinário

Rio de Janeiro, 27 de maio de 2013.

EM BRANCO



Furnas

02001.017260/2013-62  
13.09.13

Rio de Janeiro, 11 de setembro de 2013

**N.Ref.** GLA.E.E.295.2013

**S.Ref.**

CNPJ: 23.274.194/0001-19

Fls.: 3325

Proc.: 803/01

Rubr.: §

Ilmo. Sr.

Dr. Thomaz Miazaki de Toledo

Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e

dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

SCEN, Trecho 02, Av. L4 Norte,

Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Térreo

Brasília - DF

**Assunto:** AHE Simplício-Queda Única Atendimento ao item 5 do Ofício 02001.009465/2013-74 COHID/IBAMA - Revisão do Plano de Contingência para Eventos Indesejáveis Resultantes da Implantação da UHE Simplício (Processo nº 02001.000807/01-57)

Prezado Senhor,

1. Em atenção ao item 5 do Ofício 02001.009465/2013-74 COHID/IBAMA, de 11/07/2013, recebido nesta Empresa no dia 01/08/2013, o qual, com base no Parecer 5115/2013, informa sobre o resultado da análise do "Plano de Contingência para eventos indesejáveis resultantes da implantação da UHE Simplício", encaminhado por meio da Correspondência DLA.E.E.135.2013 em atendimento à Cláusula 11ª do Termo de Ajustamento de Conduta (TAC), encaminhamos, em anexo, cópia impressa da versão revisada do referido Plano, referência DEA.E.RTT.035.2013-Rev.01, de 03/09/2013, para análise e posicionamento desse Instituto.

1.1. Observamos que o Plano de Contingência em anexo, não entra em detalhes sobre a periodicidade e as estações amostrais do Programa de Monitoramento Limnológico e de Qualidade da Água, razão pela qual não é ali mencionada a alteração deste Programa para adequação às demandas do TAC e da Resolução ANA 713/2013.

1.2. Observamos, também, que os indicadores de alerta já se encontravam delineados na versão anterior do Plano de Contingência, sendo tratados no item 5 desse documento.

2. O item 5 do Ofício 02001.009465/2013-74 COHID/IBAMA solicita, ainda, "definir, com base em justificativas técnicas, os parâmetros de qualidade da água a serem monitorados mensalmente de forma a atender as especificidades requeridas". Nesse sentido, a Nota Técnica GEA.E.006.2013, cuja cópia impressa também segue em anexo, apresenta a definição e as justificativas destes parâmetros para o atendimento às demandas do TAC e da ANA.

3. Ao aguardo do posicionamento formal desse Instituto sobre a versão revisada ora encaminhada, para envio desse posicionamento ao Ministério Público Federal em Petrópolis, conforme previsto na Cláusula 11ª do Termo de Ajustamento de Conduta (TAC), permanecemos à disposição para prestar eventuais esclarecimentos adicionais que se mostrem necessários.

Atenciosamente,

*Vera da Silva Vieira Paiva*

Vera da Silva Vieira Paiva  
Gerência de Licenciamento Ambiental


Anexos

A analista Cinthia Castro,  
para avaliação, em conjunto  
a documentação encaminhada pelo  
GLA. E.E. 298.2013, e elabora  
ção do Power.

23/9/13

Frederico Queiroga do Amaral  
Matrícula n.º 15.121-56  
Chefe Substituto  
COHID/CGENE/DILIC/BAMA

A TRP Mônica Fonseca,  
Doc. analisado pelo PAR 6729/2013 de  
09.10.13. Favor juntar ao processo.  
Bsb, 09.10.13

  
Cinthia Barroca de Castro  
Analista Ambiental  
Mat. 1.314.961

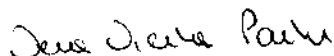
Ilmo. Sr.  
Dr. Thomaz Miazaki de Toledo  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e  
dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
SCEN, Trecho 02, Av. L4 Norte,  
Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Térreo  
Brasília - DF

**Assunto:** LT 138 kV Anta-Simplicio e Simplicio-Rocha Leão - Envio de Publicação no DOU-MG da Emissão da 4ª Prorrogação da Licença de Instalação 685/2010 (Processo nº 02001.000807/01-57)

Prezado Senhor,

1. Em complementação à Correspondência GLA.E.E.260.2013, de 30/08/2013, por meio da qual encaminhamos a esse Instituto as publicações de emissão da 4ª Prorrogação da Licença de Instalação 685/2010, de 31/07/2013, emitida para a implantação das Linhas de Transmissão em 138 kV Anta-Simplicio e Simplicio-Rocha Leão, na página 2 do Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro nº 148, de 13/08/2013, na página 23 do Jornal "O Dia", de 13/08/2013 e na página 20 do Jornal "Estado de Minas", de 13/08/2013, encaminhamos, em anexo, o original da página 4 do Diário Oficial do Estado de Minas Gerais, de 20/08/2013.

Atenciosamente,



Vera da Silva Vieira Paiva  
Gerência de Licenciamento Ambiental

Anexo

EM BRANCO



MINAS GERAIS - CADERNO 3

Aviso de licitação
Pregão presencial nº 35/2013
O SERVIÇO MULTIMÉDIA DE SAMAMITÓ BASKO DE UNAI-ING, através do Pregador, torna público a todos os interessados...

3 em -19 454530 -1
SAARÉ - SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE ITABIRA, AVISO DE LICITAÇÃO. O Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Itabira torna público que fará realizar PREGÃO PRESENCIAL Nº 045/2013 cujo objeto consiste em fornecimento 145.000 litros...

3 em -19 454530 -1
SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE UZIVIRA. Aviso de licitação nº 009/2013 - menor preço por item - objeto: prestação de serviços de manutenção de curvas de nível e curvaturas, com uso de traço eletrônico...

2 em -19 454930 -1
SAARÉ de Itambere - MG - Estúdio de Cinema celebrando contrato com o objeto de prestação de serviços especializados em produção de conteúdo para a produção de vídeos especializados em produção de conteúdo...

4 em -16 454663 -1
O SAARÉ de Itambere - MG, comunica que abriu licitação número 009/2013, cujo objeto é o recebimento de obras de água e esgoto e obras de saneamento em geral...

3 em -19 455163 -1
Serviço Autônomo de Água e Esgoto do município de Itambere - MG, torna público a todos os interessados a abertura de licitação nº 013/2013, cujo objeto é a prestação de serviços de manutenção de equipamentos de informática...

3 em -14 453945 -1
Fornas Caudais Itambere S.A. torna público seu requerimento em 11/07/2013, a Superintendência Regional de Meio Ambiente - Sisbema - visando a substituição do Alito São Francisco - S. João - por meio de equipamento de licitação nº 24842/2008 a alteração de parte do lote...

SMS/MS de Bolum-MG. Abre licitação Tomada de Preços nº 01/2013 - PAC nº 147/2013. Objeto: Aquisição de brinde, presentes e materiais especiais para a realização de eventos...

3 em -15 454530 -1
Fundação de Saúde de Bromatubina/MS. Homologação nº 37/13 - ref. a lic. de veículos militares, tipo van, sendo vende M&M Rent a Car Ltda - item 02; Kow Transportes e Serviços Eireli-MG - item 03. Valor total: R\$ 503.568,00...

2 em -19 458072 -1
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE DIVINÓPOLIS - MG - RECURSO APRESENTADO - Reteremos a Tomada de Preços nº 005/2013 - P.A. nº 166/2013. Objeto: Contratação de empresa para prestação de serviços de infraestrutura da UPA 244, serviços de diagnóstico...

4 em -16 454656 -1
AVISO DE CONCESSÃO DA P. PROMOÇÃO DE LICITAÇÃO DE LICENÇA DE INSTALAÇÃO DE FURNAS Centrais Elétricas S.A. torna público que recebeu do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, a Licença de Instalação...

3 em -14 453945 -1
AVISO DE REQUERIMENTO DE LICENÇA DE INSTALAÇÃO. Fornas Caudais Itambere S.A. torna público seu requerimento em 11/07/2013, a Superintendência Regional de Meio Ambiente - Sisbema - visando a substituição do Alito São Francisco - S. João - por meio de equipamento de licitação nº 24842/2008 a alteração de parte do lote...

3 em -14 453951 -1
AVISO - PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 493/2013 - CREFPE/CLAMINFO DE AÉLIO FERREIRO - EDITAL Nº 002/2013. O licitante interessado em participar do processo administrativo nº 493/2013, deverá apresentar proposta técnica e financeira...

3 em -14 453951 -1
AVISO - PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 493/2013 - CREFPE/CLAMINFO DE AÉLIO FERREIRO - EDITAL Nº 002/2013. O licitante interessado em participar do processo administrativo nº 493/2013, deverá apresentar proposta técnica e financeira...

PUBLICAÇÕES DE TERCEIROS

Ata da Assembleia Geral de Constituição da Sociedade por ações que criou no município de Itambere, MG, a Sociedade por Ações de Desenvolvimento de Itambere, com o objetivo de promover o desenvolvimento econômico e social do município...

Ata da Assembleia Geral de Constituição da Sociedade por ações que criou no município de Itambere, MG, a Sociedade por Ações de Desenvolvimento de Itambere, com o objetivo de promover o desenvolvimento econômico e social do município...

Ata da Assembleia Geral de Constituição da Sociedade por ações que criou no município de Itambere, MG, a Sociedade por Ações de Desenvolvimento de Itambere, com o objetivo de promover o desenvolvimento econômico e social do município...

Ata da Assembleia Geral de Constituição da Sociedade por ações que criou no município de Itambere, MG, a Sociedade por Ações de Desenvolvimento de Itambere, com o objetivo de promover o desenvolvimento econômico e social do município...

Ata da Assembleia Geral de Constituição da Sociedade por ações que criou no município de Itambere, MG, a Sociedade por Ações de Desenvolvimento de Itambere, com o objetivo de promover o desenvolvimento econômico e social do município...

Ata da Assembleia Geral de Constituição da Sociedade por ações que criou no município de Itambere, MG, a Sociedade por Ações de Desenvolvimento de Itambere, com o objetivo de promover o desenvolvimento econômico e social do município...

4 - TERÇA-FEIRA, 20 DE AGOSTO DE 2013

ANDRADE GUTERREZ NEGÓCIOS ESTRUTURADOS S/A ATA DA ASSEMBLEIA GERAL DE CONSTITUIÇÃO DA ANDRADE GUTERREZ NEGÓCIOS ESTRUTURADOS S/A REALIZADA NO DIA 4 DE JUNHO DE 2013.

ANDRADE GUTERREZ NEGÓCIOS ESTRUTURADOS S/A ATA DA ASSEMBLEIA GERAL DE CONSTITUIÇÃO DA ANDRADE GUTERREZ NEGÓCIOS ESTRUTURADOS S/A REALIZADA NO DIA 4 DE JUNHO DE 2013.

ANDRADE GUTERREZ NEGÓCIOS ESTRUTURADOS S/A ATA DA ASSEMBLEIA GERAL DE CONSTITUIÇÃO DA ANDRADE GUTERREZ NEGÓCIOS ESTRUTURADOS S/A REALIZADA NO DIA 4 DE JUNHO DE 2013.

ANDRADE GUTERREZ NEGÓCIOS ESTRUTURADOS S/A ATA DA ASSEMBLEIA GERAL DE CONSTITUIÇÃO DA ANDRADE GUTERREZ NEGÓCIOS ESTRUTURADOS S/A REALIZADA NO DIA 4 DE JUNHO DE 2013.

ANDRADE GUTERREZ NEGÓCIOS ESTRUTURADOS S/A ATA DA ASSEMBLEIA GERAL DE CONSTITUIÇÃO DA ANDRADE GUTERREZ NEGÓCIOS ESTRUTURADOS S/A REALIZADA NO DIA 4 DE JUNHO DE 2013.

ANDRADE GUTERREZ NEGÓCIOS ESTRUTURADOS S/A ATA DA ASSEMBLEIA GERAL DE CONSTITUIÇÃO DA ANDRADE GUTERREZ NEGÓCIOS ESTRUTURADOS S/A REALIZADA NO DIA 4 DE JUNHO DE 2013.

plata, cujo valor será de R\$ 100.000,00 (cem mil reais), a ser pago em 12 (doze) parcelas mensais, a partir de maio de 2013, conforme especificações constantes no Edital nº 001/2013, disponível no site: www.fundacao.org.br. O Edital nº 001/2013, disponível no site: www.fundacao.org.br.

**PROBROCAÇÃO DE CREDENCIAMENTO 02/2013**  
O Diretor Presidente do Departamento Municipal de Água e Esgoto de Ponta Nova/MG, torna pública a intenção de contratar o serviço de prestação de serviços de manutenção e reparação de equipamentos elétricos e mecânicos, sob a forma de prestação de serviços, para atender às necessidades do Departamento Municipal de Água e Esgoto de Ponta Nova/MG, conforme especificações constantes no Edital nº 02/2013, disponível no site: www.fundacao.org.br. O Edital nº 02/2013, disponível no site: www.fundacao.org.br.

**4 cm - 19 455157 - 1**  
**DMAES-DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO E SANEAMENTO DE PONTA NOVA/MG - CONCORRÊNCIA Nº 001/2013**  
O Departamento Municipal de Água e Esgoto e Saneamento de Ponta Nova/MG, torna pública a intenção de contratar o serviço de prestação de serviços de manutenção e reparação de equipamentos elétricos e mecânicos, sob a forma de prestação de serviços, para atender às necessidades do Departamento Municipal de Água e Esgoto e Saneamento de Ponta Nova/MG, conforme especificações constantes no Edital nº 001/2013, disponível no site: www.fundacao.org.br. O Edital nº 001/2013, disponível no site: www.fundacao.org.br.

**5 cm - 15 454623 - 1**  
**DMAES DE PONTA NOVA/MG - AVISO DE LICITAÇÃO Nº 001/2013**  
O Departamento Municipal de Água e Esgoto e Saneamento de Ponta Nova/MG, torna pública a intenção de contratar o serviço de prestação de serviços de manutenção e reparação de equipamentos elétricos e mecânicos, sob a forma de prestação de serviços, para atender às necessidades do Departamento Municipal de Água e Esgoto e Saneamento de Ponta Nova/MG, conforme especificações constantes no Edital nº 001/2013, disponível no site: www.fundacao.org.br. O Edital nº 001/2013, disponível no site: www.fundacao.org.br.

**AVISO DE LICITAÇÃO Nº 001/2013**  
O Departamento Municipal de Água e Esgoto e Saneamento de Ponta Nova/MG, torna pública a intenção de contratar o serviço de prestação de serviços de manutenção e reparação de equipamentos elétricos e mecânicos, sob a forma de prestação de serviços, para atender às necessidades do Departamento Municipal de Água e Esgoto e Saneamento de Ponta Nova/MG, conforme especificações constantes no Edital nº 001/2013, disponível no site: www.fundacao.org.br. O Edital nº 001/2013, disponível no site: www.fundacao.org.br.

**4 cm - 15 454496 - 1**  
**EDITAL DE CONVOCAÇÃO PARA ASSEMBLEIA DE SÓCIOS DA REGATE-MG NORTE ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR LTDA**  
A Assembleia Geral Ordinária da REGATE-MG NORTE ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR LTDA, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ nº 14.571.553/0001-78, com sede em Ponta Nova/MG, torna pública a intenção de convocar a Assembleia Geral Ordinária para o dia 26 de agosto de 2013, às 08:00 horas em primeira convocação e no mínimo 24 horas antes, para tratar da seguinte ordem do dia:

**3 cm - 19 455197 - 1**  
**O SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIANA, MINAS GERAIS**  
O Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Mariana, Minas Gerais, torna pública a intenção de contratar o serviço de prestação de serviços de manutenção e reparação de equipamentos elétricos e mecânicos, sob a forma de prestação de serviços, para atender às necessidades do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Mariana, Minas Gerais, conforme especificações constantes no Edital nº 001/2013, disponível no site: www.fundacao.org.br. O Edital nº 001/2013, disponível no site: www.fundacao.org.br.

**5 cm - 19 454892 - 1**  
**AVISO DE LICITAÇÃO Nº 001/2013**  
O Departamento Municipal de Água e Esgoto e Saneamento de Ponta Nova/MG, torna pública a intenção de contratar o serviço de prestação de serviços de manutenção e reparação de equipamentos elétricos e mecânicos, sob a forma de prestação de serviços, para atender às necessidades do Departamento Municipal de Água e Esgoto e Saneamento de Ponta Nova/MG, conforme especificações constantes no Edital nº 001/2013, disponível no site: www.fundacao.org.br. O Edital nº 001/2013, disponível no site: www.fundacao.org.br.

**AVISO DE LICITAÇÃO Nº 001/2013**  
O Departamento Municipal de Água e Esgoto e Saneamento de Ponta Nova/MG, torna pública a intenção de contratar o serviço de prestação de serviços de manutenção e reparação de equipamentos elétricos e mecânicos, sob a forma de prestação de serviços, para atender às necessidades do Departamento Municipal de Água e Esgoto e Saneamento de Ponta Nova/MG, conforme especificações constantes no Edital nº 001/2013, disponível no site: www.fundacao.org.br. O Edital nº 001/2013, disponível no site: www.fundacao.org.br.

**4 cm - 15 454528 - 1**  
**SAAE - SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE GOVERNADOR VALADARES/MG**  
O Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Governador Valadares/MG, torna pública a intenção de contratar o serviço de prestação de serviços de manutenção e reparação de equipamentos elétricos e mecânicos, sob a forma de prestação de serviços, para atender às necessidades do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Governador Valadares/MG, conforme especificações constantes no Edital nº 001/2013, disponível no site: www.fundacao.org.br. O Edital nº 001/2013, disponível no site: www.fundacao.org.br.

**3 cm - 19 455323 - 1**  
**SAAE DE LAGOA DA PRATA/MG**  
O Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Lagoa da Prata/MG, torna pública a intenção de contratar o serviço de prestação de serviços de manutenção e reparação de equipamentos elétricos e mecânicos, sob a forma de prestação de serviços, para atender às necessidades do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Lagoa da Prata/MG, conforme especificações constantes no Edital nº 001/2013, disponível no site: www.fundacao.org.br. O Edital nº 001/2013, disponível no site: www.fundacao.org.br.

**3 cm - 19 454912 - 1**  
**SERVIÇO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO SAABE-UNAI**  
O Serviço Municipal de Saneamento Básico SAABE-UNAI, torna pública a intenção de contratar o serviço de prestação de serviços de manutenção e reparação de equipamentos elétricos e mecânicos, sob a forma de prestação de serviços, para atender às necessidades do Serviço Municipal de Saneamento Básico SAABE-UNAI, conforme especificações constantes no Edital nº 001/2013, disponível no site: www.fundacao.org.br. O Edital nº 001/2013, disponível no site: www.fundacao.org.br.

**AVISO DE LICITAÇÃO Nº 001/2013**  
O Departamento Municipal de Água e Esgoto e Saneamento de Ponta Nova/MG, torna pública a intenção de contratar o serviço de prestação de serviços de manutenção e reparação de equipamentos elétricos e mecânicos, sob a forma de prestação de serviços, para atender às necessidades do Departamento Municipal de Água e Esgoto e Saneamento de Ponta Nova/MG, conforme especificações constantes no Edital nº 001/2013, disponível no site: www.fundacao.org.br. O Edital nº 001/2013, disponível no site: www.fundacao.org.br.

**4 cm - 15 454528 - 1**  
**SAAE - SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE GOVERNADOR VALADARES/MG**  
O Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Governador Valadares/MG, torna pública a intenção de contratar o serviço de prestação de serviços de manutenção e reparação de equipamentos elétricos e mecânicos, sob a forma de prestação de serviços, para atender às necessidades do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Governador Valadares/MG, conforme especificações constantes no Edital nº 001/2013, disponível no site: www.fundacao.org.br. O Edital nº 001/2013, disponível no site: www.fundacao.org.br.

**3 cm - 19 455323 - 1**  
**SAAE DE LAGOA DA PRATA/MG**  
O Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Lagoa da Prata/MG, torna pública a intenção de contratar o serviço de prestação de serviços de manutenção e reparação de equipamentos elétricos e mecânicos, sob a forma de prestação de serviços, para atender às necessidades do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Lagoa da Prata/MG, conforme especificações constantes no Edital nº 001/2013, disponível no site: www.fundacao.org.br. O Edital nº 001/2013, disponível no site: www.fundacao.org.br.

**4 cm - 16 454734 - 1**  
**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE GUANHATINS/MG**  
O Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Guanhaticins/MG, torna pública a intenção de contratar o serviço de prestação de serviços de manutenção e reparação de equipamentos elétricos e mecânicos, sob a forma de prestação de serviços, para atender às necessidades do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Guanhaticins/MG, conforme especificações constantes no Edital nº 001/2013, disponível no site: www.fundacao.org.br. O Edital nº 001/2013, disponível no site: www.fundacao.org.br.

02001 017383/2013 - Q1  
17/09/2013  
Fis.: 7328  
Proc.: 807/01  
Rubr.: J



**Eletrobras**

Furnas

Rio de Janeiro, 09 de setembro de 2013

**N.Ref.** GLA.E.E.286.2013

**S.Ref.**

Exmo. Sr. Prefeito  
Anderson Bárcia Zanon  
Prefeitura Municipal de Sapucaia  
Praça Miguel Couto Filho, 240 - Centro  
Sapucaia - Rio de Janeiro

**Assunto:** Estações de Tratamento de Esgotos de Sapucaia e Anta Atendimento à Condicionante 2.2 das Licenças de Operação 1098/2012 e 1099/2012

Excelentíssimo Senhor,

1. Fazendo referência ao Ofício GAB nº 176/2013, de 16/04/2013, endereçado ao Coordenador Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica da Diretoria de Licenciamento Ambiental do IBAMA, por meio do qual essa administração municipal autoriza Furnas, na pessoa da gerente do Licenciamento Ambiental, a receber e encaminhar àquele Instituto todos os documentos relacionados ao atendimento das condicionantes da licença de operação em comento, à exceção dos documentos relacionados ao atendimento das Condicionantes Geral 1.1 e Específica 2.2, os quais serão providenciados pela administração desse Município e encaminhados ao IBAMA por meio de correspondência emitida por essa Prefeitura, solicitamos:

1.1. Cópia da designação dos profissionais diretamente envolvidos na operação, supervisão, manutenção e monitoramento do sistema de coleta e tratamento de efluentes domésticos que participarão do curso de capacitação, a ser promovido por Furnas, conforme determinado na Condicionante Específica 2.2 das LOs 1098/2012 e 1099/2012.

1.1.1. Lembramos que essa administração, por meio do item 3 do referido Ofício GAB nº 176/2013, solicitou ao IBAMA prorrogação do prazo para atendimento da Condicionante Específica 2.2 das licenças de operação em comento, por mais 120 (cento e vinte) dias a partir do recebimento dessa solicitação, o qual expirou no último dia 04/09/2013, conforme data de emissão do Ofício 02001.007098/2013-74 CGENE/IBAMA, de 07/05/2013, endereçado ao Prefeito desse Município, por meio do qual o IBAMA deferiu o pleito de prorrogação do prazo para atendimento à essa condicionante, em anexo para pronta referência. ?

2. Ao aguardo das informações solicitadas, permanecemos à disposição para prestar eventuais esclarecimentos que se mostrem necessários.

Atenciosamente,


Vera da Silva Vieira Paiva  
Gerência de Licenciamento Ambiental

Anexo

c.c.: Dr. Thomaz Miazaki de Toledo - CGENE/DILIC/IBAMA

A analista Cinthia Castro,  
para conhecimento. Pelo que  
minuta Ofício CGENE, reiterando  
o pedido de envio de documentação.

23/10/13

  
Frederico Queiroz de Amaral  
Matricula n.º 15.121-56  
Chefe Substituto  
COHID/CGENE/DILIC/BAMA



DEFERIMENTO SEM ANÁLISE  
TÉCNICA DESSA COHID. E  
SEM CONHECIMENTO

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1292  
www.ibama.gov.br

Fls.: 2329  
Proc.: 802/a  
Rubr.: §

OF 02001.007098/2013-74 CGENE/IBAMA

Brasília, 07 de maio de 2013.

À Sua Excelência o(a) Senhor(a)  
Anderson Bácia Zanon  
Prefeito(a) Municipal do(a) Prefeitura Municipal de Sapucaia  
Praça Miguel Couto Filho, 240, Centro  
SAPUCAIA - RIO DE JANEIRO  
CEP.: 25.880-000

**Assunto: condicionantes 2.2 das LOs 1098/2012 e 1099/2012, relativas às Estações de Tratamento de Esgoto de Sapucaia e Anta.**

Senhor(a) Prefeito(a) Municipal,

1. O Ofício GAB nº 176/2013, encaminhado a este Ibama pela correspondência DLA.E.E.212.2013, de Furnas Centrais Elétricas, informa que esta empresa está autorizada pela Prefeitura do Município de Sapucaia a receber e encaminhar documentos relacionados ao atendimento das condicionantes das Licenças de Operação nºs 1098/2012 e 1099/2012, relativas às Estações de Tratamento de Esgoto de Sapucaia e Anta, respectivamente, à exceção das condicionantes 1.1 e 2.2.

2. O Ofício supramencionado solicita, ainda, prorrogação por 120 dias do prazo para cumprimento das condicionantes 2.2 das LOs citadas, que determinam a designação de profissionais para a operação, supervisão, manutenção e monitoramento dos sistemas de coleta e tratamento de efluentes domésticos, os quais participarão do curso de capacitação, a ser promovido por Furnas.

3. Tendo em vista que Furnas ficará responsável pela operação dos sistemas de tratamento de esgoto em tela por 2 anos por determinação do Termo de Ajustamento de Conduta firmado entre a empresa, Ministério Público e esta Prefeitura, fica deferido o



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1292  
[www.ibama.gov.br](http://www.ibama.gov.br)

pleito de prorrogação encaminhado.

Atenciosamente,

**THOMAZ MIAZAK DE TOLEDO**  
Coordenador(a)-Geral do(a) CGENE/IBAMA

02001.017558/2013-72  
18.09.13

Fis.: 7330

Proc.: 807/01

Rubr.:  $\psi$



Furnas



Rio de Janeiro, 17 de setembro de 2013

**N.Ref.** GLA.E.E.310.2013

**S.Ref.**

CNPJ: 23.274.194/0001-1

Ilmo. Sr.

Dr. Thomaz Miazaki de Toledo  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e  
dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
SCEN, Trecho 02, Av. L4 Norte,  
Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Térreo  
Brasília - DF

**Assunto:** AHE Simplício-Queda Única Atendimento ao Ofício  
02001.0007180/2013-07 CGENE/IBAMA sobre Sistema de Equalização de Percolados  
(Processo nº 02001.000807/01-57)

Prezado Senhor,

1. Em atenção ao Ofício 02001.0007180/2013-07 CGENE/IBAMA, de 08/05/2013, recebido nesta Empresa no dia 14/05/2013, o qual informa o resultado da análise técnica da documentação encaminhada por meio da Correspondência DLA.E.E.179.2013, que solicita a anuência desse Instituto para inclusão, na planta da ETE de Sapucaia, do sistema de equalização de percolados, informamos:

**1.1. Carga nominal de projeto da ETE em termos de DBO e DQO (kg/dia):**  
394,2 Kg DBO/dia e 620,5 Kg DQO/dia.

**1.2. Carga do efluente do chorume em termos de DBO e DQO (kg/dia):** 9,28 Kg DBO/dia e 15,92 Kg DQO/dia (média de março e abril / 2013)

**1.3. Volume de chorume proveniente do aterro (m<sup>3</sup>/dia):** 16,9 m<sup>3</sup>/dia (média de abril/2013)

**1.4 Memória de cálculo que comprove a capacidade da ETE em receber a carga orgânica de chorume prevista:** As informações necessárias estão presentes no relatório "ATERRO SANITÁRIO DE SAPUCAIA AVALIAÇÃO TÉCNICA DA POSSIBILIDADE DE TRATAMENTO DE LIXIVIADOS DE ATERRO SANITÁRIO EM ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ESGOTOS ", em anexo, sendo um resumo das principais informações apresentado no quadro abaixo.

Ào analista Adriano

Queiroz, para avaliação quanto  
à solicitação de autorização para trata-  
mento do chorume na referida ETB,  
tendo em conta a documentação ora  
apresentada e as análises anteriores.

25/01/13



**Frederico Queiroz da Azevedo**  
Matricula n.º 15.121-56  
Chefe Substituto  
COHID/CGENE/DILIC/BAMA



	<b>2010</b>	<b>2030</b>
Vazão afluyente de esgoto doméstico (L/s)	20	35
DBO do esgoto doméstico (mg/L)	250	250
Carga afluyente oriunda do esgoto doméstico (kg/dia)	432	756
Vazão de chorume (m <sup>3</sup> /dia)	9,08	26,98
DBO do chorume (mg/L)	1534	1534
Carga afluyente oriunda do chorume (kg/dia)	13,9	41,39

2. Informamos que a diferença entre os valores do item 1.2. e 1.3. e o valor constante da memória de cálculo (item 1.4.) se deve ao fato de que os itens 1.2. e 1.3. apresentam dados reais, medidos durante o processo de tratamento do chorume produzido no Aterro Sanitário de Sapucaia, enquanto a memória de cálculo se baseou em dados secundários.

3. Observe-se que, embora tenha ocorrido um aumento de cerca de 80% no volume de chorume produzido em relação à previsão da memória de cálculo, este chorume também apresenta uma concentração menor de DBO em relação ao previsto, o que explica o valor inferior de carga afluyente (9,28 Kg DBO/dia vs. 13,9 Kg DBO/dia).

3.1. Ressalta-se que nos meses de Março e Abril foram gerados os volumes de 448 m<sup>3</sup> de chorume cada.

4. Ao aguardo do posicionamento desse Instituto quanto à autorização solicitada, permanecemos à disposição para prestar eventuais esclarecimentos adicionais necessários.

Atenciosamente,

*Vera da Silva Vieira Paiva*

Vera da Silva Vieira Paiva  
Gerência de Licenciamento Ambiental

Anexo

EM BRANCO

Fis.: 7332

Proc.: 807/01

Rubr.: 0

0A	19/05/10	Para comentários	CEBP	JBCF/LASD	MFN
REV	DATA	NATUREZA DA REVISÃO	ELAB	VERIF	APROV
CLIENTE  					
EMPREENDIMENTO. <b>PROGRAMA DE GERENCIAMENTO AMBIENTAL DO APROVEITAMENTO HIDRELÉTRICO SIMPLÍCIO – QUEDA ÚNICA</b>					
ÁREA <b>MEIO AMBIENTE</b>					
TÍTULO. <b>ATERRO SANITÁRIO DE SAPUCAIA AVALIAÇÃO TÉCNICA DA POSSIBILIDADE DE TRATAMENTO DE LIXIVIADOS DE ATERRO SANITÁRIO EM ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ESGOTOS</b>					
ELAB	CEBP	VERIF	JBCF/LASD	APROV	MFN
		R. TEC	SBN	CH-F A NO	26.954/D
CÓDIGO DOS DESCRITORES			DATA	Folha	de
--           --			19/05/2010	1	17
				Nº DO DOCUMENTO	REVISÃO
				1031/00-60-RL-4507	0A

### Lista de quadros

<b>Quadro 3.1 Características operacionais do aterro de Sapucaia .....</b>	<b>9</b>
<b>Quadro 3.2 Características físico-químicas do aterro de Gramacho – RJ.....</b>	<b>9</b>
<b>Quadro 4.1 Parâmetros de projeto para a ETE Sapucaia/São José.....</b>	<b>10</b>
<b>Quadro 5.1 Vazões e cargas orgânicas previstas para lançamento na ETE Sapucaia/São José.....</b>	<b>11</b>
<b>Quadro 5.2 Níveis de metais pesados em aterros brasileiros e limites críticos.....</b>	<b>12</b>
<b>Quadro 6.1 Parâmetros a serem analisados e frequências recomendadas .....</b>	<b>14</b>

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	4
2 ANTECEDENTES.....	6
3 CARACTERIZAÇÃO DOS PERCOLADOS DO ATERRO SANITÁRIO DE SAPUCAIA .....	7
4 A ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS SAPUCAIA/SÃO JOSÉ.....	10
5 AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA DOS LIXIVIADOS NA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS SAPUCAIA/SÃO JOSÉ .....	10
6 CONCEPÇÃO DO PROCESSO DE PRÉ-TRATAMENTO DOS LIXIVIADOS E CONTROLE DE QUALIDADE .....	12
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	15
8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	16

## 1 INTRODUÇÃO

O presente relatório apresenta considerações sobre a viabilidade do tratamento de lixiviados/chorumes em estações de tratamento de esgotos secundárias, de forma a subsidiar a tomada de decisão em relação ao tratamento do chorume do futuro aterro sanitário da cidade de Sapucaia na ETE prevista para a mesma cidade.

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELO PROJETO

Coordenador geral:

Engº Marcos Funes Neto

Coordenador técnico:

João Batista Cahúé Flores

Equipe Técnica

Carlos Eduardo Borges Pereira

## 2 ANTECEDENTES

O tratamento de lixiviados de aterros é hoje considerado um desafio para pesquisadores e engenheiros. Essas dificuldades talvez se devam ao fato de ser um problema relativamente novo para a engenharia sanitária nacional. O problema é novo por que antes da década de 1970, quando começou a implantação de aterros com impermeabilização de base, o chorume praticamente não existia. Ou melhor, existia sim, mas como um problema de contaminação de subsolo e de águas subterrâneas, um líquido que infiltrava por toda a extensão da base dos aterros e lixões. Não sendo coletado e conduzido a um único ponto de saída, não fazia sentido pensar num tratamento.

Os estudos sobre a composição dos lixiviados iniciaram no início da década de 1970 (FLECK, 2003) e os primeiros estudos sobre sua tratabilidade datam da segunda metade da mesma década (LIMA, 1988).

Os estudos mais recentes foram desenvolvidos no âmbito de uma rede de pesquisas dentro do edital 5 do Programa de Pesquisas em Saneamento Básico (Prosab), cujos resultados estão sintetizados numa publicação de 2009 intitulada "Resíduos Sólidos – Estudos de Caracterização e Tratabilidade de Lixiviados de Aterros Sanitários para as Condições Brasileiras" – Síntese dos Estudos do Prosab.

A maioria das pesquisas estudou a viabilidade do tratamento combinado do lixiviado em estações de tratamento de esgotos sanitários domésticos, cujos benefícios econômicos e ambientais seriam maximizados.

Alguns estudos mostram que é inviável do ponto de vista econômico e técnico o tratamento dos lixiviados em estações próprias do aterro, de forma a atender aos requisitos legais, segundo a Resolução Conama 357/05, haja vista que as concentrações dos lixiviados são muito elevadas para diversos parâmetros e, mesmo considerando eficiências de tratamento superiores a 95% para remoções de matéria orgânica, os efluentes tratados ainda extrapolariam os limites máximos para lançamento de efluentes em cursos d'água.

Outro fator que vem em favor da viabilidade do tratamento combinado é o fato de que mesmo após o encerramento do aterro, as células ainda gerariam lixiviados por mais 15 ou 20 anos, sendo necessária a manutenção e a operação da unidade de tratamento dos lixiviados durante esse período.

O tratamento combinado de lixiviados em ETEs é muito utilizado no mundo e em diversas estações de tratamento no Brasil.

Segundo a Agência de Proteção Ambiental Americana – USEPA, cerca de 800 aterros de resíduos não perigosos lançavam seus lixiviados em sistemas públicos de esgotos (rede coletora e ETE), no ano de 2000. Para esses aterros de resíduos não perigosos, a USEPA não estabeleceu a necessidade de pré-tratamento (USEPA, 2000).



A literatura internacional relata que a adoção de pré-tratamento pode ser necessária em casos especiais, para reduzir cargas poluidoras, recomendando que seja mantida uma relação máxima de vazão de lixiviados em relação à vazão da ETE, inferior a 2%, de forma a garantir a não interferência nos processos biológicos dessas unidades (TCHOBANOGLIOUS, 1993, e McBEAN et all, 1995).

Segundo FACCHIN, 2000; FERREIRA, 2005; e PAGANINI, 2003; no Brasil, diversos aterros encaminham seus lixiviados para ETEs, podendo-se citar os seguintes: Aterro de Bandeirantes – SP, Aterro de São João – SP, Vila Albertina – SP, Aterro de Belo Horizonte – MG, Salvaterra – MG, Santo Amaro – SP, Extrema – RS, Morro do Céu – Niterói – RJ, Aterro de Gramacho – RJ.

Citam-se, a seguir, algumas conclusões dos estudos do Prosab, publicadas em 2009, referentes ao tratamento combinado dos lixiviados em ETEs, quais sejam:

- *“os resultados encontrados mostraram que o desempenho dos sistemas de tratamento sofreu pouca interferência do volume de lixiviado adicionado ao aflente de esgotos a ser tratado. Tais resultados indicam que, dentro de certos limites, o tratamento combinado pode ser uma alternativa viável para o tratamento dos lixiviados.”*
- *“a utilização do tratamento combinado de lixiviado, ao ser considerada, deve ser criteriosamente avaliada para as condições locais, observando-se, além das condições técnicas do tratamento em si, os custos para a disposição do lixiviado na ETE.”*
- *“para lixiviados brutos, há um indicativo de que o limite de 2% de lixiviado em relação aos esgotos, citados na literatura, seja excessivo, porém em ensaios de toxicidade, realizadas diluições até 2%, se enquadram nos limites da legislação brasileira.”*
- *O estudo finaliza sinalizando para a viabilidade do tratamento combinado de forma a reduzir os custos de operação do aterro”.*

### **3 CARACTERIZAÇÃO DOS PERCOLADOS DO ATERRO SANITÁRIO DE SAPUCAIA**

O projeto do aterro sanitário, descrito no relatório 1031/00-60-RL-4504, foi desenvolvido na área da Fazenda Três Quedas, município de Sapucaia, com área de perímetros de resíduos calculada em 59.811 m<sup>2</sup> e 566.527 m<sup>3</sup> de volume espacial, através de seis camadas de resíduos.

A implantação do aterro sanitário proposto será dividida em duas fases. A 1ª fase será de transferência dos resíduos do vazadouro ao aterro, mais oito meses de recebimento dos resíduos sólidos domiciliares gerados no município de Sapucaia. A 2ª fase, com capacidade de vida útil para operar por cerca de 18 anos, será de disposição dos resíduos sólidos domiciliares gerados nesse mesmo município.

Os principais sistemas componentes do projeto do novo aterro sanitário são descritos a seguir:

**Sistema de drenagem de base (drenos testemunhos) e aterro de base:** projetado para drenar as águas de fundação sendo composto por drenos de brita dispostos em “espinha de peixe”, geotêxtil e tubos de PVC rígido perfurados. Esses drenos servirão como drenos-testemunhos do desempenho dos sistemas de coleta de percolados e camada impermeabilizante da base do aterro.

**Camada impermeabilizante de fundação:** formada por uma camada de 0,50 m argila compactada com permeabilidade inferior a  $10^{-6}$  cm/s, uma geomembrana de polietileno de alta densidade (PEAD) com 2,0 mm de espessura e outra camada de solo argiloso compactado de 0,40 m de espessura. Esse sistema tem a função de isolar os resíduos e os percolados do contato com o solo natural, evitando-se a percolação dos lixiviados para o lençol freático local.

**Sistema de drenagem de líquidos percolados de base:** concebido para ser implantado sobre o sistema impermeabilizante em contato direto com os resíduos, composto por drenos de pedra e tubos perfurados de PEAD de 0,15 m em disposição de malha, retirando os percolados para o sistema de armazenamento de percolados.

**Sistema de drenagem de líquidos percolados de camada:** A cada camada de 5 metros de altura, drenos de percolados serão instalados com desenho e dimensões semelhantes aos de base, interconectando-se às várias camadas com a de drenagem de percolados de base, através dos tubos verticais perfurados de concreto. Os tubos de concreto perfurados, além de drenar os líquidos para a camada de base, servirão para drenar os gases.

**Sistema de drenagem gases:** concebido com a utilização de tubos de concreto armado perfurados de 0,60 m de diâmetro, para a drenagem descendente de líquidos e ascendente de gases.

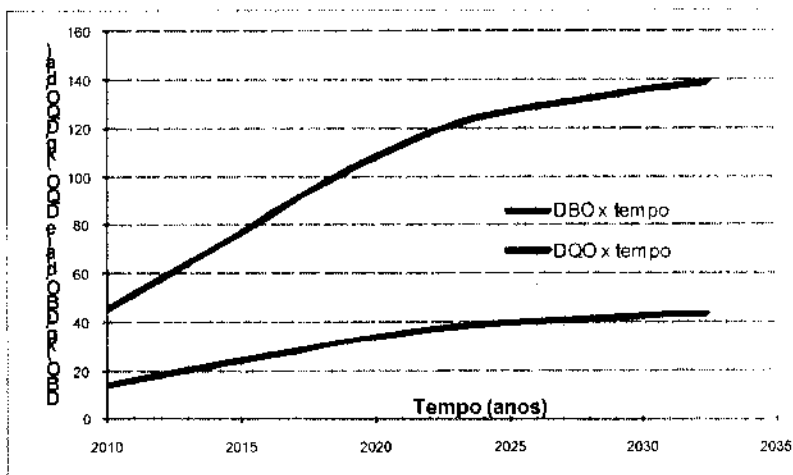
**Reservatório de percolados:** todos os percolados gerados serão destinados para o reservatório, impermeabilizado, projetado a jusante do aterro sanitário, sendo posteriormente encaminhados para tratamento. À medida que o aterro for sendo concluído, o sistema de impermeabilização de cobertura final dificultará a infiltração de águas de chuva e os percolados terão sua vazão diminuída, após o término da operação e na fase de encerramento. Com relação ao dimensionamento do volume do reservatório, o mesmo foi realizado em função da análise do balanço hídrico local.

O Quadro 3.1, mostrado a seguir, apresenta um resumo temporal da ocupação e/ou utilização do aterro, no horizonte de projeto, com a expectativa de geração de lixiviados em cada etapa de operação.

**Quadro 3.1**  
**Características operacionais do aterro de Sapucaia**

CAMADA	Vespacial (m³)	% em relação ao total	Vresíduos (m³)	Área ocupada (m²)	Vida útil (ano)	Vida útil acum.	Ano	Vperc (m³/dia)	DBO (kg/DBO/dia)	DQO (kg/DQO/dia)
até 265	36912	-	36912	19147	1	1	2010	9,08	13,92	44,39
265-270	83222	15%	49056	30504	3	4	2014	14,46	22,18	70,73
270-275	110750	20%	65283	42334	4	8	2018	20,07	30,78	98,15
275-280	125779	22%	74141	52404	5	13	2023	24,84	38,11	121,50
280-285	128627	23%	75820	56904	5	18	2028	26,98	41,38	131,94
285-290	118149	21%	69644	59811	4	22	2032	28,35	43,49	138,68

DBO 1.534 mg/L  
DQO 4.891 mg/L



São previstas para os primeiros quatro anos de operação do aterro uma produção média diária de lixiviado de 9,08 m³/d, atingindo 28,35 m³/d nos últimos anos de operação. A partir do ano 2032, com o encerramento do aterro, ocorrerá uma redução significativa desses percolados.

Como estimativa de cargas poluidoras para o futuro aterro de Sapucaia, optou-se em adotar os resultados do aterro de Gramacho, no estado do Rio de Janeiro, obtidos em quatro estudos apresentados no Quadro 3.2, a seguir:

**Quadro 3.2**  
**Características físico-químicas do aterro de Gramacho – RJ**

Parâmetros	COPPE/UFRJ - 1992			GEOPROJETOS 1995			HIDROQUÍMICA 1997			TECMA - 1998		
	Mín	Méd	Máx	Mín	Méd	Máx	Mín	Méd	Máx	Mín	Méd	Máx
Cloreto, mg Cl/L	4.320	8.169	15.540	-	-	-	-	-	-	1.594	3.534	4.465
DBO, mg O <sub>2</sub> /L	358	468	580	-	3.232	-	170	857	1.920	51	494	1.636
DQO, mg O <sub>2</sub> /L	5.710	6.924	9.590	-	8.805	-	740	3.792	5.220	1.344	2.694	4.200
pH	8,1	8,3	8,5	-	7,9	-	8,0	8,2	8,4	7,7	8,0	8,3
STD, mg/L	13.700	24.575	45.138	-	-	-	-	-	-	3.582	8.240	11.200
SDV, mg/L	3.137	5.881	10.280	-	-	-	-	-	-	508	1.240	1.600
Sulfatos, g SO <sub>4</sub> /L	15.40	1.871	2.200	-	-	-	-	-	-	70	500	3.013

Fonte: Gandhi, 2002

STD – sólidos totais dissolvidos; SDV – sólidos dissolvidos voláteis

Esses estudos apontam ainda uma baixa degradabilidade de substâncias formadoras de chorume, concentrações de amônia superiores a 1.500 mg/L e uma concentração de metais pesados abaixo dos limites permitidos pela legislação aplicável, além de baixa concentração de coliformes.

Dessa forma, pode se considerar factível adotar esses resultados como semelhantes aos do chorume do futuro aterro de Sapucaia, cuja contribuição deverá ser essencialmente de resíduos domésticos.

O projeto desenvolvido para o aterro de Sapucaia previu uma DBO de 1.534 mg/L, uma DQO de 4.891 mg/L e uma estimativa de produção de chorume de 9,08 m<sup>3</sup>/d até o ano 2014, de 14,46 m<sup>3</sup>/d entre 2014 e 2018 e de 28,35 m<sup>3</sup>/d para final de plano do empreendimento.

#### **4 A ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS SAPUCAIA/SÃO JOSÉ**

A ETE a ser construída prevê em sua concepção de tratamento um reator anaeróbico seguido de filtro aerado e decantador. Para esse sistema de tratamento, são esperadas remoções de matéria orgânica da ordem de 90%.

O Quadro 4.1 resume as principais características do sistema de tratamento previsto.

**Quadro 4.1**  
**Parâmetros de projeto para a ETE Sapucaia/São José**

Parâmetros de projeto	Ano	
	2010	2030
Vazão (L/s)	10	20
DBO (mg/L)	250	250
Carga afluyente de DBO(kg/d)	216	432

O corpo receptor é o rio Paraíba do Sul, sendo classificado como um curso d'água de Classe 2, segundo a Resolução Conama 357/05, sendo que deverá ser mantida uma vazão mínima definida pela Agência Nacional de Águas – ANA de 71 m<sup>3</sup>/s.

#### **5 AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA DOS LIXIVIADOS NA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS SAPUCAIA/SÃO JOSÉ**

Considerando o cenário no Brasil e em diversos países do mundo em relação ao tratamento combinado de lixiviados em ETEs urbanas e, também, as características dos lixiviados do futuro aterro de Sapucaia, não se antevê tecnicamente nenhum impeditivo para a adoção desse tipo de tratamento na ETE Sapucaia/São José.

Seguindo a recomendação da literatura internacional, assim como os resultados dos diversos estudos conduzidos no âmbito dos estudos e pesquisas do Prosab, 2009, assumindo-se o limite máximo de 2% para a relação entre vazão de lixiviados e vazão diária de esgotos domésticos, pode-se esperar que nenhuma, ou quase nenhuma interferência venha ser sentida nos padrões de emissão dos efluentes da futura ETE, que contrariem os limites estabelecidos pela Resolução Conama 357/05.

Como exemplo, apresenta-se o Quadro 5.1, que mostra a influência mássica das cargas orgânicas e volumétricas em relação às características projetadas para a futura ETE Sapucaia/São José.

**Quadro 5.1**  
**Vazões e cargas orgânicas previstas para lançamento na ETE Sapucaia/São José**

Aterro de Sapucaia	2010	2030
Vazão (m <sup>3</sup> /d)	9,08	26,98
DBO (mg/L)	1534	1534
Carga sem pré-tratamento (kg/d)	13,9	41,4
% carga em relação à carga diária da ETE	6,4%	9,4%
% razão de diluição (Qlixivado/Qesgoto)	1,05 %	1,56%

Nota-se pelos dados apresentados que a carga adicional à ETE em decorrência do recebimento de chorume, em termos de DBO, é de 6,4 % para o início de operação da planta e de 9,4% para fim de plano, estimada para o ano de 2030.

Esse acréscimo de carga é perfeitamente assimilável pelo processo de tratamento de esgotos, cuja segurança é garantida pelo reator anaeróbio de fluxo ascendente-UASB, previsto para a ETE.

Já as razões de diluição das vazões de lixiviado em relação às vazões de esgoto afluentes à ETE, foram previstas em 1,05% para o início de plano e 1,56% para 2030, ficando, portanto, inferiores aos níveis máximos recomendados.

Quanto aos metais pesados, merece ser destacada a enorme preocupação com a interferência desses elementos químicos nos processos biológicos, já que mesmo em níveis muito baixos, alguns elementos podem apresentar efeitos tóxicos para os microorganismos responsáveis pelos processos de degradação da matéria orgânica.

De forma a avaliar essa interferência, apresenta-se o Quadro 5.2, que mostra os níveis máximos de metais, em termos de concentração, capazes de causar interferência em processos biológicos; a faixa mais provável desses elementos químicos em aterros sanitários brasileiros; e, por último, o limite máximo permitido para efluentes, segundo a legislação brasileira.

Esses dados apontam para uma possibilidade praticamente remota de haver interferência nos processos biológicos das ETEs, se mantida a diluição máxima de 2%. Ao se considerar essa diluição, tendo os lixiviados do aterro de Sapucaia características semelhantes aos dos demais aterros brasileiros, não haveria violações dos padrões de emissão de efluentes e muito menos concentrações capazes de provocar efeitos tóxicos à biologia da estação.

**Quadro 5.2**  
**Níveis de metais pesados em aterros brasileiros e limites críticos**

Metal	Concentração (mg/L)		
	Limite para inibição de processos biológicos (1)	Faixa mais provável em aterros Brasileiros (2)	Limite máximo para efluentes de ETEs (Conama 357/05)
Cádmio	1	0 – 0,065	0,2
Cromo hexa.	2	0,003 – 0,5	0,1
Cobre	1	0,05 – 0,15	1,0
Ferro	35	0,01 - 65	15
Chumbo	1	0,01 – 0,5	0,5
Manganês	1	0,04 – 2,0	1,0
Mercurio	0,002	s/inf	0,01
Níquel	1	0,3 – 0,5	2,0
Prata	0,03	s/inf	0,1
Zinco	1 a 5	0,01 – 1,5	5,0
Cianeto	1	s/inf	1,0
Arsênio	0,7	s/inf	0,5

(1) Musterman, 1996

(2) Prosab, 2009

De modo a aumentar a segurança da não interferência dos lixiviados na ETE de Sapucaia, está sendo proposto o pré-tratamento dos lixiviados, a ser feito na própria área do aterro, com o objetivo de remover a maioria dos metais pesados e reduzir os níveis de amônia e de matéria orgânica.

Dessa forma, é possível garantir tecnicamente a segurança operacional da futura ETE Sapucaia, desde que mantidas as condições de qualidade dos lixiviados, o pré-tratamento e o regime de diluição proposto.

## **6 CONCEPÇÃO DO PROCESSO DE PRÉ-TRATAMENTO DOS LIXIVIADOS E CONTROLE DE QUALIDADE**

Processos físicos e químicos envolvendo etapas de precipitação química com hidróxidos e sulfetos, seguidos de decantação e correção de pH, serão responsáveis pelo pré-tratamento dos lixiviados a serem gerados no aterro sanitário de Sapucaia. Esses processos, além de remover a maioria dos metais pesados, proporcionarão uma redução em cerca de 80% nos níveis de amônia e cerca de 50% nos níveis de matéria orgânica, segundo dados do Prosab, 2009.

A precipitação química dos metais poderá ser desenvolvida em duas etapas. A primeira delas utilizando o sulfeto de sódio, que permitirá a imobilização de chumbo e mercúrio, e a segunda utilizando a cal hidratada até pH 12, que precipitará a grande maioria dos

metais. A utilização simultânea das duas etapas de precipitação dependerá dos resultados de caracterização dos lixiviados.

Após a precipitação desses metais, será utilizado o processo físico de decantação para separar os sólidos precipitados e os resíduos de cal, da porção líquida dos percolados. Numa etapa seguinte, será corrigido o pH até o nível próximo a 7, sendo admitidos valores de pH entre 6 e 8. Nessa etapa, será utilizado o ácido clorídrico comercial denominado ácido muriático.

O monitoramento das diferentes etapas do processo de pré-tratamento será necessário a fim de garantir a eficiência da separação dos metais, assim como as remoções de parte da matéria orgânica e de nitrogênio amoniacal, de forma a assegurar que a estação de tratamento de esgotos receptora dos chorumes não seja afetada pelos efeitos tóxicos decorrentes do recebimento dos resíduos do aterro sanitário.

Os pontos de monitoramento, os métodos analíticos, a metodologia de coleta e a periodicidade de amostragem são apresentados a seguir:

a) Pontos de amostragem

- Lixiviado bruto – (Lb);
- Tanque de precipitação com sulfetos – (Ts);
- Tanque de precipitação com cal – (Tc);
- Lixiviado pré-tratado – (Lpt).

b) Metodologia de coleta e análise

As amostras serão coletadas em todos os pontos de amostragem com hastes coletoras confeccionadas em PVC.

As amostras coletadas deverão ser acondicionadas em frascos de polietileno ou de vidro âmbar e acondicionadas em caixas térmicas e preservadas em gelo.

O prazo máximo entre a coleta e a determinação analítica não deverá ultrapassar 24 horas.

Os métodos analíticos adotados deverão seguir a recomendações do Standard Methods for Examination of Water and Wastewater.

O Quadro 6.1, mostrado a seguir, apresenta a frequência e os parâmetros a serem analisados em cada ponto de amostragem anteriormente definido.

**Quadro 6.1**  
**Parâmetros a serem analisados e frequências recomendadas**

Ponto de amostragem	Frequência	Parâmetros
Lixiviado bruto - Lb	Diária <sup>(1)</sup>	pH
	Mensal <sup>(2)</sup>	pH, sólidos totais, sólidos totais dissolvidos, nitrogênio amoniacal, demanda química de oxigênio-DQO, demanda bioquímica de oxigênio – DBO, cádmio, cromo (VI), cobre, chumbo, mercúrio, manganês, zinco e arsênio
Tanque de precipitação com sulfetos – (Ts);	Diária <sup>(1)</sup>	pH
Tanque de precipitação com cal – (Tc);	Diária <sup>(1)</sup>	pH
Lixiviado pré-tratado – (Lpt).	Diária <sup>(1)</sup>	pH
	Mensal <sup>(2)</sup>	pH, sólidos totais, sólidos totais dissolvidos, nitrogênio amoniacal, demanda química de oxigênio-DQO, demanda bioquímica de oxigênio – DBO, óleos e graxas, cádmio, cromo (VI), cobre, chumbo, mercúrio, manganês, zinco e arsênio

(1) Controle Operacional

(2) Controle de eficiência

O monitoramento da unidade de pré-tratamento de lixiviado deverá contar com duas estratégias de controle. A primeira, denominada de controle operacional, deverá ser diária, ou a cada batelada. Esse controle servirá como indicador das dosagens de produtos químicos a serem utilizados nos diferentes processos. Assim, o mais recomendável é que esse controle seja realizado “on line”, através de medidores de pH de processo, já que poderá ser utilizado para o controle automático das dosagens de produtos químicos.

A segunda concepção de controle, denominada de controle de eficiência de processo, prevista inicialmente com uma frequência mensal e que poderá ser alterada em função dos resultados, servirá para aferir a eficiência do processo de pré-tratamento e também monitorar as cargas afluentes à futura ETE Sapucaia.



## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Engevix Engenharia S/A apresentou a FURNAS uma proposta para o tratamento do percolado do futuro aterro de Sapucaia, que contempla dois momentos: o primeiro anterior à construção da ETE Sapucaia/São José, em que os resíduos líquidos oriundos do aterro seriam encaminhados a uma estação de tratamento de esgotos na cidade do Rio de Janeiro, distante cerca de 150 km do novo aterro. O segundo momento, após a construção e início de operação da ETE Sapucaia/São José, prevê-se que esses percolados sejam encaminhados e tratados na ETE.

Em ambas alternativas apresentadas está sendo proposta a implantação de um sistema de pré-tratamento dos lixiviados/percolados.

Esse processo físico-químico reduz os constituintes poluentes a níveis aceitáveis pela CEDAE, para recebimento em uma de suas unidades de tratamento de esgotos, com o aval do órgão ambiental do estado do Rio de Janeiro (informações do Químico Reginaldo Ramos, da CEDAE).

As cargas remanescentes poderiam ser processadas e metabolizadas pela ETE, num processo de tratamento de esgotos, em nível secundário.

De forma análoga, pode-se inferir que a ETE Sapucaia/São José, com processo de tratamento de concepção equivalente para a remoção de cargas orgânicas, esteja apta a assimilar, a exemplo das ETEs da CEDAE, o chorume a ser produzido pelo aterro sanitário de Sapucaia, desde que o impacto dessas cargas orgânicas adicionais não provoque acréscimos de carga superiores às que já ocorrem nos sistemas de esgotos, devido às amplitudes sazonais e diárias nas concentrações dos constituintes dos esgotos domésticos.

Assim, a solução para a destinação adequada desses percolados consiste em projetar e implantar, na própria área do aterro, um sistema de pré-tratamento. Para assegurar a diluição dos lixiviados nos níveis recomendados, é necessária a elaboração do projeto, e posterior aquisição, de um reservatório a ser instalado junto à ETE Sapucaia.

Dessa maneira, consideramos ser possível garantir tecnicamente a segurança operacional da futura ETE Sapucaia, desde que mantidas as condições de qualidade dos lixiviados, o pré-tratamento e o regime de diluição proposto.

## 8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRASIL. Conselho Nacional de Meio Ambiente. *Resolução 357*. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 18 março de 2005.
- CHERNICHARO, C.A.L. Princípios do tratamento biológico de águas residuárias: reatores anaeróbios. Minas Gerais: Desa/EEUFMG, 1997. v. 5.
- FACCHIN, J.M.J. et al. Avaliação do tratamento combinado de esgoto e lixiviado de aterro sanitário na ETE LAMI (Porto Alegre) após o primeiro ano de operação. In: 27º Congresso Interamericano de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2000, Anais... Porto Alegre. Rio de Janeiro: ABES, 2000.
- FERREIRA, J.A. et al. Plano de gestão do encerramento do aterro do Morro do Céu em Niterói (RJ). In: 23º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2005, Anais... Campo Grande, Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2005.
- FLECK, E. Sistema integrado por filtro anaeróbio, filtro biológico de baixa taxa e banhado construído aplicado ao tratamento de lixiviado de aterro sanitário. 176 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental) - Instituto de Pesquisas Hidráulicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 2003.
- LIMA, L.M.Q. Estudo da influência da reciclagem de chorume na aceleração da metanogênese em aterro sanitário. 242 f. Tese (Doutorado em Hidráulica e Saneamento) - Departamento de Hidráulica e Saneamento, Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, SP, 1988.
- McBEAN, E.A. et al. Solid waste landfill engineering and design. New Jersey: Prentice Hall, 1995.
- MUSTERMAN, J. Pretreatment and fixed film biological treatment process. In: Seminário de Transferência de Tecnologia – Gerenciamento de Efluentes Industriais II – Tópicos Avançados, 1996, Anais. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental, 1996.
- PAGANINI, W.S.; BOCCHIGLIERI, M.M.; LOPES, G.F. Avaliação da capacidade das estações de tratamento de esgotos do sistema integrado da região metropolitana de São paulo para o recebimento do chorume produzido nos aterros sanitários da região. In: 22º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental , 2003, Anais... Joinville. Rio de Janeiro: ABES, 2003.
- PROGRAMA DE PESQUISA EM SANEAMENTO BÁSICO – PROSAB. Resíduos Sólidos – Estudos de Caracterização e Tratabilidade de Lixiviados de Aterros Sanitários para as Condições Brasileiras. Rio de Janeiro, 2009.

SOUTO, G.B.; POVINELLI, J. Características de lixiviados de aterros sanitários no Brasil. In: 24º CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL, de 2 a 7 de setembro de 2007, Belo Horizonte, Minas Gerais, 2007.

SPEECE, R.E. Anaerobic biotechnology for industrial wastewaters. New York: Archaea Press, 1996.

TCHOBANOGLIOUS, G.; THEISEN, H.; VIGIL S.A. Integrated solid waste management – engineering principles and management issues. New York: McGraw-Hill International Editions, 1993.

USEPA. United States Environmental Protection Agency. Effluent limitations guidelines, pretreatment standards, and new source performance standards for the landfills point source category: final rule. Washington, DC: USEPA, 2000.

VON SPERLING, M. Princípios do tratamento biológico de águas residuárias. 3ª ed. Belo Horizonte: Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental, UFMG, 2005. Vol 1.

EM BRANCO

02001.014554/2013-28  
18.09.2013

analisado em 10/09

Fls.: 3341

Proc.: 807/01

Rubr.: 9



Furnas

Av. Engenheiro Roberto  
M. de Aguiar, 1000  
Cidade de Deus, 13040-000  
Rio de Janeiro, RJ

Rio de Janeiro, 17 de setembro de 2013

**N.Ref.** GLA.E.E.311.2013

**S.Ref.**

CNPJ: 23.274.194/0001-19

Ilmo. Sr.

Dr. Thomaz Miazaki de Toledo

Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e

dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

SCEN, Trecho 02, Av. L4 Norte,

Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Térreo

Brasília - DF

**Assunto:** AHE Simplício-Queda Única Atendimento ao Ofício 02001.010549/2013-51 CGENE/IBAMA - Resultados da Vistoria Técnica (Processo nº 02001.000807/01-57)

Prezado Senhor,

1. Em atenção ao Ofício 02001.010549/2013-51 CGENE/IBAMA, de 09/08/2013, recebido nesta Empresa no dia 19/08/2013, o qual, com base na Nota Técnica 006038/2013, que apresenta o relatório da vistoria técnica ocorrida no período de 24 a 26/06/2013, solicita o envio, no prazo de 30 (trinta) dias, de informações e/ou documentação sobre as pendências listadas no item 01 deste Ofício, informamos:

1.1. "Apresentar cronograma atualizado das obras da BR-393, incluindo: a) PRAD do bota-fora 05, com solução definitiva para a drenagem local a fim de que o fluxo não seja interrompido futuramente; b) Finalização do tamponamento dos drenos laterais desta rodovia; c) Indicação do prazo para a retirada da camada asfáltica do trecho desmobilizado nas imediações do Corte 4, assim como para qualquer outro que ainda esteja pendente".

1.1.1. Segue, em anexo, cronograma atualizado das obras da BR 393, incluindo o PRAD do bota-fora 05, a recuperação do Corte 4 e o prazo para a retirada da camada asfáltica do trecho desmobilizado nas imediações do Corte 4, não havendo pendência dessa atividade nos demais trechos relocados da BR 393 que se encontram acima da cota 251,50 m.

1.1.1.1. A solução definitiva proposta por Furnas para a drenagem do bota-fora 05 consiste no abatimento de seus taludes laterais, seguido de plantio para evitar o carreamento de material sólido para seu interior e da consequente obstrução do referido canal.

1.1.1.2. Com relação à finalização do tamponamento dos drenos laterais da rodovia, informamos que as tampas das canaletas foram confeccionadas e colocadas no local por Furnas no âmbito dos serviços relacionados à relocação desse trecho da BR-393. Entretanto, a Acciona, concessionária da BR-393, as retirou para efetuar a limpeza do sistema de drenagem e as utilizou em outro trecho da rodovia, fora da área de relocação, conforme registro fotográfico anexo. Dessa forma, esclarecemos que Furnas não tem como interferir no trabalho de manutenção da rodovia, executado pela Acciona, cabendo à mesma recolocar as tampas no local e providenciar outras em substituição às que foram removidas e aplicadas em outro trecho.

1.2. "Apresentar cronograma para recomposição da APP ao longo dos trechos desmobilizados da BR-393, em especial aqueles que foram decapeados"

talude + juante

de 3341  
de 807/01  
de 9

A analista Cinthia Castro,  
para avaliação da documentação,  
emissão em atendimento levantado  
pela equipe, em função de  
reintegro à área de influência  
do empreendimento. 25/9/13

Frederico Queiroga do Amaral  
Matricula n.º 15.121-56  
Chefe Substituto  
COHID/CGENE/DILIC/BAMA

A TRP Mônica Fonseca.  
Doc. analisado pelo PAR.6906/2013.  
Favor juntar ao processo.  
Bsb, 21.10.13

Cinthia Barroca de Castro  
Analista Ambiental  
Mat. 1.314.961

1.2.1. Informamos que o cronograma de recomposição da APP para o período entre 2012 a 2017, não contempla os trechos desmobilizados da BR-393. Quando do planejamento do próximo ciclo de plantio, ou seja, entre 2018 e 2023, podemos priorizar a revegetação dessas áreas caso esse Instituto as considere como prioritárias para a conservação.

*Vistoria*  
1.3. "Apresentar justificativa por não ter adquirido 15 metros mínimos da área de servidão para as estradas vicinais conforme normativas. A Eletrobrás-Furnas deverá proceder com a notificação extra-oficial ao Sr. Durval Fernandes de Souza Filho, e encaminhar cópia para o IBAMA".

1.3.1. Os serviços topográficos que embasaram a decisão do Juízo da Vara Única da Comarca de Mar de Espanha (em anexo) concedendo a Furnas a imissão provisória na posse da área de 6,6 hectares, localizada na Fazenda Retiro, para implantação de parte da estrada municipal de Chiador, consideraram uma extensão de 2.200 m de cumprimento com 30 m de largura, sendo 15 m para cada lado, contados a partir do eixo da pista.

1.3.2. Conforme determinação, Furnas procedeu à notificação extrajudicial ao Sr. Durval Fernandes de Souza Filho para a execução de serviços de contenção de taludes da estrada municipal de Chiador (VCH09), no trecho onde foram registrados sulcos erosivos expressivos por esse Instituto durante a vistoria, cuja cópia encontra-se anexa para pronta referência.

*Vistoria*  
1.4. "Apresentar cronograma para recuperação do talude à margem direita do braço Areia (reservatório Lourical) e providenciar a retirada das cercas submersas".

1.4.1. Informamos que a hidrossemeadura do talude foi realizada no mês de agosto de 2013 e que a mesma está sendo monitorada. Caso a revegetação não esteja satisfatória até o mês de outubro/2013, será realizado o adensamento do plantio.

1.4.2. No que se refere à retirada das cercas submersas, informamos que Furnas está providenciando a retirada das cercas submersas identificadas no reservatório Lourical durante a vistoria.

*Vistoria*  
1.5. "Apresentar solução para desobstrução do vertedor do dique Alga 2 e controle dos bancos de vegetação aquática no braço Lourical (reservatório Lourical)".

1.5.1. Informamos que, por questões hidráulicas, não vemos a necessidade dessa desobstrução, tendo em vista que a vazão do córrego Lourical é pequena e que já passamos por dois períodos chuvosos sem nenhum problema com esse vertedor.

1.5.2. No que se refere a solução para controle dos bancos de vegetação aquática identificados durante a vistoria, informamos que a população de macrófitas aquáticas no reservatório de Lourical não alcançou proporções indesejáveis, conforme definido pelo Plano de Controle e Ação Emergencial (ref. DEA.E.RTT.026.2011, encaminhado a esse Instituto por meio da Correspondência ALA.E.E.132.2011, de 01/04/2011), que estabelece que "é necessário que o observador perceba uma modificação relevante nos padrões de circulação do corpo d'água, provocada pelos bancos de macrófitas", para que seja configurado um evento indesejável. Ainda segundo aquele documento, "Para a caracterização de um estado de emergência, é necessário, além disso, que o banco de macrófitas preencha completamente uma seção transversal do corpo principal de qualquer dos dois reservatórios de montante." Nenhuma destas condições foi observada no reservatório de Lourical. A colonização das margens de um reservatório por macrófitas aquáticas é um fenômeno natural, e desejável por diversas razões (incluindo, sem esgotar o tema, a ciclagem de nutrientes, a estabilização das margens, e o abrigo para peixes).

FM BRAND



1.6. *MOU* "Apresenta projeto de recuperação paisagística no trecho da MG-126, Sapucaia de Minas - Mar de Espanha, município de Chiador/MG. A proposta deve contemplar recolhimento de lixos, retirada imediata da retroescavadeira, instalação de guard rail, bloqueio do acesso ao Canal 5, e construção de um mirante".

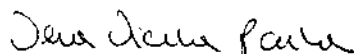
1.6.1. Informamos que Furnas solicitou ao Consórcio Construtor Simplício (CCS) a retirada da escavadeira hidráulica do local, conforme Correspondências GCL.E.E.058.2013, de 23/07/2013, e GCL.E.E.072.2013, de 05/09/2013, anexas, além da realização do PRAD da área. Entretanto, segundo o CCS, por questões judiciais, a retirada o referido equipamento não pode ser realizada enquanto não houver uma decisão a respeito desta demanda. Quanto à instalação de guard raile construção de mirante, informamos que essas instalações não foram previstas inicialmente no projeto e, portanto, não temos condições de implantá-las. No que diz respeito ao bloqueio do acesso ao Canal 5, o mesmo foi realizado através de blocos de rocha de grandes dimensões, que só podem ser removidos com a utilização de equipamentos de grande porte, o que se justifica pela necessidade de eventuais aberturas do acesso para intervenção na região.

1.7. "Apresentar solução imediata para a redução/eliminação do elevado nível de ruído imposto à vizinhança da captação da CEDAE, em função da perturbação do bem estar e sossego público, colocando em risco a saúde da população sujeita ao impacto".

1.7.1. Informamos que o gerador diesel responsável pela emissão dos ruídos já foi substituído pela energia elétrica fornecida pela concessionária Light, conforme foto anexa, eliminando por completo o problema.

2. Permanecemos à disposição para prestar eventuais esclarecimentos adicionais que se mostrem necessários.

Atenciosamente,



Vera da Silva Vieira Paiva  
Gerência de Licenciamento Ambiental

Anexos

EM BRANCO



EM BRANC.

Fis.: 7345

Proc.: 807/01

Rubr.: §



Vista das tampas aplicadas em outro trecho da rodovia pela Acciona.



Vista das tampas antes da aplicação.

EM BRANCO



Poder Judiciário do Estado de Minas Gerais

COMARCA DE MAR DE ESPANHA - JUSTIÇA COMUM

FÓRUM GERALDO ARAGÃO FERREIRA

AV BUENO BRANDÃO, 69 - CENTRO - CEP: 36640000 - Tel: 3276-1897

241 - MANDADO DE IMISSÃO DE POSSE - PROVISÓRIA

Fls.: 7346

Proc.: 807/21

Rubr.: 9

SECRETARIA DO JUÍZO

PROCESSO: 0022548-06.2010.8.13.0398 / 0398.10.002254-8 MANDADO: 2  
PROCEDIMENTO ORDINÁRIO - Distribuído em 14/12/2010

AUTOR: FURNAS CENTRAIS ELÉTRICAS S/A  
RÉU : DURVAL FERNANDES DE SOUZA FILHO e Outro(s).

Pessoa a ser imitada na posse do bem:  
FURNAS CENTRAIS ELÉTRICAS S/A - CNPJ: 23.274.194/0001-19  
Representante Legal: REPRESENTANTE LEGAL  
Endereço:  
FZ FAZENDA RETIRO, 000 - Fone:  
ZONA RURAL DE CHIADOR 60 KM - CEP: - CHIADOR/MG

O(A) MM. Juiz(a) de Direito da vara supra manda ao Oficial de Justiça Avaliador abaixo nominado que, em cumprimento a este, observadas as formalidades legais, PROCEDA À IMISSÃO PROVISÓRIA do(s) requerente(s) na posse do bem abaixo descrito, podendo, se necessário, proceder ao arrombamento e solicitar força pública.

DESPACHO JUDICIAL/COMPLEMENTO

Imóvel rural denominado Fazenda Retiro, situado no município de Chiador - MG, conforme escritura registrada no CRI - Mar de Espanha - MG, sob a R3 matrícula n. 743, folhas 27, livro 2-G, que apresenta uma área total de 501,4642 ha (quinhentos e um hectares, quarenta e seis ares e quarenta e dois centiares), dos quais 6,6000 (seis hectares e sessenta ares) são atingidos pela servidão administrativa referentes à implantação da estrada vicinal do empreendimento em comento, conforme levantamento topográfico realizado.

MAR DE ESPANHA, 15 de fevereiro de 2011.

Escrivã(o) Judicial: *Ass. Medeiros* ANDRÉIA DE FÁTIMA SILVA MEDEIROS  
por ordem do(a) Juiz(a) de Direito

Ciente: \_\_\_\_\_

Ao comparecer em Juízo, esteja munido da doc. de identificação e trajando vestimenta adequada ao ambiente forense

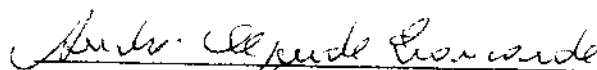
<p>Nome do Oficial que deverá se identificar com sua Carteira Funcional</p> <p><b>RONALD MASCARENHAS</b></p> <p><b>REGIÃO: 53 - ZONA RURAL DE CHIADOR 60 KM</b></p> <p>Diligência a ser cumprida com a presença de oficial companheiro, CASO DETERMINADO PELO JUIZ DE DIREITO, EM DESPACHO FUNDAMENTADO</p> <p>Verba Indenizatória de R\$ 84,00 já empenhada mais R\$ 55,88 p/ Oficial Companheiro.</p>	<p><b>Mandado: 2</b></p> <p><b>COM VERBA INDENIZATÓRIA</b></p> <p>Certidão: <input type="checkbox"/> Verso <input type="checkbox"/> Anexa</p>
---	---

O HORÁRIO DE ATENDIMENTO ÀS PARTES NAS SECRETARIAS DE JUÍZO É DE 12:00 ÀS 18:00 HORAS

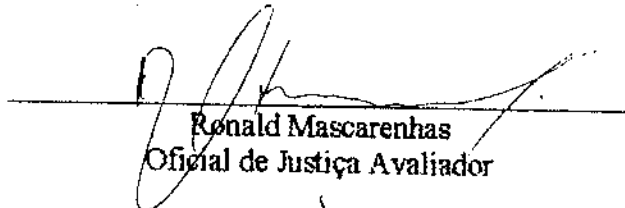
## AUTO DE IMISSÃO PROVISÓRIA NA POSSE

Aos 15 (quinze) dias do mês de fevereiro do ano de 2011 (dois mil e onze), nós Oficiais de Justiça Avaliadores, adiante assinados, em cumprimento ao r. mandado, extraído dos autos do processo nº 0398 10 002254-8, que Fumas Centrais Elétricas S/A move a Durval Fernandes de Souza Filho e outro(s), nos dirigimos à Fazenda Retiro, localizada na zona rural de Chiador/MG, onde ali, acompanhados da Dra. Renata Resende Godinho Ribeiro, procuradora do autor, após observadas as formalidades legais, procedemos a **IMISSÃO PROVISÓRIA** de Fumas Centrais Elétricas S/A na **POSSE** da área, objeto desta ação, conforme descrição a seguir: Fazenda Retiro, com área de 6,6000 (seis hectares e sessenta ares).

Para constar lavramos o presente auto, que lido e achado conforme, vai devidamente assinado.



André Rezende Biancarde  
Oficial de Justiça Avaliador



Ronald Mascarenhas  
Oficial de Justiça Avaliador



IMITIDO: Fumas Centrais Elétricas S/A  
Dra. Renata Resende Godinho Ribeiro – OAB RJ 97.847



Fls: 2347  
Proc: 002431  
Rubr: 9

COMARCA DE MAR DE ESPANHA - JUSTIÇA COMUM  
FÓRUM GERALDO ARAGÃO FERREIRA  
AV BUENO BRANDÃO, 69 - CENTRO - CEP: 36640000 - Tel: 3276-1897  
241 - MANDADO DE IMISSÃO DE POSSE - PROVISÓRIA



Poder Judiciário do Estado de Minas Gerais

PROCESSO: 0022431-15.2010.8.13.0398 / 0398.10.002243-1 MANDADO: 1  
PROCEDIMENTO ORDINÁRIO - Distribuído em 14/12/2010

AUTOR: FURNAS CENTRAIS ELÉTRICAS S/A  
RÉU : DURVAL FERNANDES DE SOUZA FILHO e Outro(s).

Pessoa a ser imitada na posse do bem:  
FURNAS CENTRAIS ELÉTRICAS S/A - CNPJ: 23.274.194/0001-19  
Representante Legal: POR SEU REPRESENTANTE LEGAL  
Endereço:  
CH FAZENDA BOA ESPERANÇA, 00 - GLEBA F - Fone:  
ZONA RURAL DE CHIADOR 66 KM - CEP: - CHIADOR/MG

O(A) MM. Juiz(a) de Direito da vara supra manda ao Oficial de Justiça Avaliador abaixo nominado que, em cumprimento a este, observadas as formalidades legais, PROCEDA A IMISSÃO PROVISÓRIA do(s) requerente(s) na posse do bem abaixo descrito, podendo, se necessário, proceder ao arrombamento e solicitar força pública.

DESPACHO JUDICIAL/COMPLEMENTO

" Imóvel rural denominado Fazenda Boa Esperança - Gleba F, situado no município de Chiador - MG, conforme escritura registrada no CRI - Mar de Espanha - MG, sob matrícula R2-0.484, folhas 105, livro 2E, que apresenta uma área total de 40,000 ha (quarenta hectares), dos quais 0,4765 (quarenta e sete ares e sessenta e cinco centiares) são atingidos pela servidão administrativa do empreendimento em comento, conforme levantamento topográfico realizado."

MAR DE ESPANHA, 09 de fevereiro de 2011.

Escrivã(o) Judicial: ANDRÉIA DE FATIMA SILVA MEDEIROS  
por ordem do(a) Juiz(a) de Direito

Ciente: \_\_\_\_\_

Ao comparecer em Juízo, esteja munido da doc. de identificação e trajando vestimenta adequada ao ambiente forense.

Nome do Oficial que deverá se identificar com sua Carteira Funcional: <b>RONALD MASCARENHAS</b> REGIÃO: 200 - ZONA RURAL DE CHIADOR Diligência a ser cumprida com a presença de oficial companheiro, CASO DETERMINADO PELO JUIZ DE DIREITO, EM DESPACHO FUNDAMENTADO Verba Indenizatória de R\$ 84,48 a ser empenhada mais R\$ 51,22 p/ Oficial Companheiro.	Mandado: 1 COM VERBA INDENIZATÓRIA Certidão: <input type="checkbox"/> Verso <input type="checkbox"/> Anexo
---	--

O HORÁRIO DE ATENDIMENTO ÀS PARTES NAS SECRETARIAS DE JUÍZO É DE 12:00 ÀS 18:00 HORAS

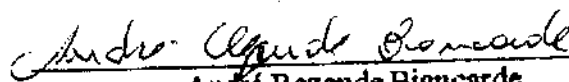
EM BRAN.


Fis.: 7348  
Proc.: 807/01  
Rubr.: 1


### AUTO DE IMISSÃO PROVISÓRIA NA POSSE

Aos 15 (quinze) dias do mês de fevereiro do ano de 2011 (dois mil e onze), nós Oficiais de Justiça Avaliadores, adiante assinados, em cumprimento ao r. mandado, extraído dos autos do processo nº 0398 10 002243-1, que Furnas Centrais Elétricas S/A move a Durval Fernandes de Souza Filho e outro(s), nos dirigimos à Fazenda Boa Esperança, localizada na zona rural de Chiador/MG, onde ali, acompanhados da Dra. Renata Resende Godinho Ribeiro, procuradora do autor, após observadas as formalidades legais, procedemos a IMISSÃO PROVISÓRIA de Furnas Centrais Elétricas S/A na POSSE da área, objeto desta ação, conforme descrição a seguir: Fazenda Boa Esperança, gleba F, com área de 0,4765 (quarenta e sete ares e sessenta e cinco centiares).

Para constar lavramos o presente auto, que lido e achado conforme, vai devidamente assinado.

  
\_\_\_\_\_  
André Rezende Biancardi  
Oficial de Justiça Avaliador

  
\_\_\_\_\_  
Ronald Mascarenhas  
Oficial de Justiça Avaliador

  
\_\_\_\_\_  
IMITIDO: Furnas Centrais Elétricas S/A  
Dra. Renata Resende Godinho Ribeiro – OAB RJ 97.847

EMBRANCU



Poder Judiciário do Estado de Minas Gerais

Fls.: 7349  
Proc.: 809/a  
Rubr.: §

COMARCA DE MAR DE ESPANHA - JUSTIÇA COMUM  
FÓRUM GERALDO ARAGÃO FERREIRA

AV BUENO BRANDÃO, 69 - CENTRO - CEP: 36640000 - Tel: 3276-1897

241 - MANDADO DE IMISSÃO DE POSSE - PROVISÓRIA

SECRETARIA DO JUÍZO

PROCESSO: 0022449-36.2010.8.13.0398 / 0398.10.002244-9 MANDADO: 1  
PROCEDIMENTO ORDINÁRIO - Distribuído em 14/12/2010

AUTOR: FURNAS CENTRAIS ELÉTRICAS S/A  
RÉU : DURVAL FERNANDES DE SOUZA FILHO e Outro(s).

Pessoa a ser imitada na posse do bem:

FURNAS CENTRAIS ELÉTRICAS S/A - CNPJ: 23.274.194/0001-19

Representante Legal: POR SEU REPRESENTANTE LEGAL

Endereço:

CH SÍTIO CAMPO DO BARÃO, 00000 - GLEBA E - Fone:  
ZONA RURAL DE CHIADOR 66 KM - CEP: - CHIADOR/MG

O(A) MM. Juiz(a) de Direito da vara supra manda ao Oficial de Justiça Avaliador abaixo nominado que, em cumprimento a este, observadas as formalidades legais, PROCEDA À IMISSÃO PROVISÓRIA do(s) requerente(s) na posse do bem abaixo descrito, podendo, se necessário, proceder ao arrombamento e solicitar força pública.

DESPACHO JUDICIAL/COMPLEMENTO

" Imóvel rural denominado Sítio Campo do Barão - Gleba E, situado no município de Chiador - MG, conforme escritura registrada no CRI - Mar de Espanha - MG, sob matrícula 6885, folhas 62, livro 2AQ, que apresenta uma área total de 169,4981 ha (cento e sessenta e nove hectares, quarenta e nove ares e oitenta e um centiares), dos quais 0,8640 (oitenta e seis ares e quarenta centiares) são atingidos pela servidão administrativa do empreendimento em comento, conforme levantamento topográfico realizado."

MAR DE ESPANHA, 09 de fevereiro de 2011.

Escrivã(o) Judicial: ANDRÉIA DE FÁTIMA SILVA MEDEIROS  
por ordem do(a) Juiz(a) de Direito

Ciente:

Ao comparecer em Juízo, esteja munido de doc. de identificação e trajando vestimenta adequada ao ambiente forense.

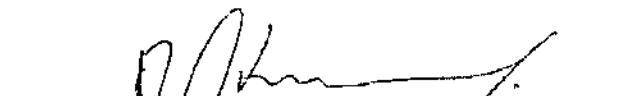
Nome do Oficial que deverá se identificar com sua Carteira Funcional: <b>ANDRÉ REZENDE BIANCARDE</b> REGIÃO: 200 - ZONA RURAL DE CHIADOR		Mandado: 1 COM VERBA INDENIZATÓRIA Certidão: <input type="checkbox"/> Verso <input type="checkbox"/> Anexo
Diligência a ser cumprida com a presença de oficial companheiro, CASO DETERMINADO PELO JUIZ DE DIREITO, EM DESPACHO FUNDAMENTADO		
Verba Indenizatória de R\$ 64,48 a ser empenhada mais R\$ 51,22 p/ Oficial Companheiro.		

## AUTO DE IMISSÃO PROVISÓRIA NA POSSE

Aos 15 (quinze) dias do mês de fevereiro do ano de 2011 (dois mil e onze), nós Oficiais de Justiça Avaliadores, adiante assinados, em cumprimento ao r. mandado, extraído dos autos do processo nº 0398 10 002244-9, que Fumas Centrais Elétricas S/A move a Durval Fernandes de Souza Filho e outro(s), nos dirigimos ao Sítio Campo do Barão, localizado na zona rural de Chiador/MG, onde ali, acompanhados da Dra. Renata Resende Godinho Ribeiro, procuradora do autor, após observadas as formalidades legais, procedemos a IMISSÃO PROVISÓRIA de Fumas Centrais Elétricas S/A na POSSE da área, objeto desta ação, conforme descrição a seguir: Sítio Campo do Barão, gleba E, com área de 0,8640 (oitenta e seis ares e quarenta centiares).

Para constar lavramos o presente auto, que lido e achado conforme, vai devidamente assinado.

  
\_\_\_\_\_  
André Rezende Biancarde  
Oficial de Justiça Avaliador

  
\_\_\_\_\_  
Ronald Mascarenhas  
Oficial de Justiça Avaliador

  
\_\_\_\_\_  
IMITIDO: Fumas Centrais Elétricas S/A  
Dra. Renata Resende Godinho Ribeiro – OAB RJ 97.847

**NOTIFICAÇÃO EXTRAJUDICIAL**

Rio de Janeiro, 05 de setembro de 2013.

Ilmo. Sr. Representante da Fazenda Retiro  
Sr. Durval Fernandes de Souza Filho  
Endereço: Posto Lampião - Rodovia BR 393, Km 126  
Sapucaia - RJ

**Furnas Centrais Elétricas S/A**, empresa concessionária de serviço público federal de eletricidade, autorizada a funcionar pelo Decreto Federal nº 41.066, de 28 de fevereiro de 1957, subsidiária das Centrais Elétricas Brasileiras S.A. - ELETROBRÁS, com sede na Rua Real Grandeza nº 219 - CEP-22.283-900, Botafogo, na Cidade do Rio de Janeiro, Estado do Rio de Janeiro, inscrita no CNPJ sob o nº 23.274.194/0001-19, vem, **NOTIFICAR** V Sa., pelas seguintes razões

FURNAS vem reiterar a necessidade de acesso na nova Estrada Municipal que liga Chiador à Sapucaia de Minas, visando a recuperação ambiental de focos erosivos em suas encostas, no trecho situado na Fazenda Retiro, decorrentes de fortes chuvas ocorridas no início do ano de 2011

Reafirmamos que a recuperação desses focos é de fundamental importância tanto para evitar maiores impactos ambientais na região, quanto para preservação do próprio acesso, haja vista a urgência do serviço e do interesse público.


Destarte, o presente comunicado tem por objetivo a autorização de V Sa. ao acesso na nova Estrada Municipal visando realização dos serviços supramencionados em sua propriedade, para o que aguardamos a sua manifestação formal no prazo de até 3 (dias) úteis a contar do recebimento deste

Atenciosamente,

  
FURNAS CENTRAIS ELETRICAS S/A



  
Adriana D. G. Evangelina  
Matr. 40910-8

  
16/09/2013

REGISTRO DE TÍTULOS E DOCUMENTOS  
 APARTADO DO OFÍCIO ÚNICO DE SAPUCAIA - RJ  
 ENDEREÇO: RUA JOÃO XXIII Nº 79 - Centro - Tel: (24) 2271-2001  
 CEP: 25880-000 - SAPUCAIA - RJ

*Luz Fernando da Silva Melo*  
 SUBSTITUTO  
 Matr. 94/16911  
 00.1.1to  
 RJ/2013 001

*Luz Fernando da Silva Melo*  
 SUBSTITUTO  
 Matr. 94/16911

02726262/0001-63  
 CARTÓRIO DO OFÍCIO  
 ÚNICO  
 RUA JOÃO XXIII Nº 79  
 CENTRO - CEP 25880-000  
 SAPUCAIA - RJ

Emolumentos	R\$	132,23
Lei 3.217/99	R\$	26,44
Lei 4.664/05	R\$	6,61
Lei 111/08	R\$	6,61
Lei 6.281/12	R\$	5,28
Lei 6.370/12	R\$	2,45
Mútua/Acoterj	R\$	10,86
Distribuição	R\$	19,32
<b>Total</b>	<b>R\$</b>	<b>210,26</b>

Em 13 de maio de 2013, às 14:00 hs. e após  
 a leitura do presente, foi expedida a  
 certidão de nascimento extrajudicial do  
 Sr. Lucas Fernando da Silva Melo, que a receber  
 o mesmo seu avô conforme assinatura que  
 se encontra no verso deste documento.

Sapucaia 13/05/2013

*Luz Fernando da Silva Melo*  
 SUBSTITUTO  
 Matr. 94/16911



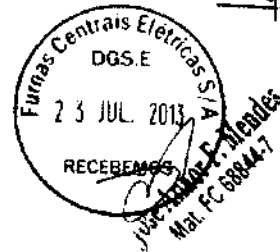
 **Eletrobras**  
Furnas

Av. das Américas, 1000 - 10º andar  
Rio de Janeiro, RJ - 22256-900  
Fone: (21) 2500-0000

Ao  
Consórcio Construtor Simplicio - CCS  
At.: Engº Reinaldo Lins de Freitas  
Fazenda Simplicio s/nº - Zona Rural  
Caixa Postal nº 59  
36660-000 - Além Paraíba - MG

Rio de Janeiro, 23 de julho de 2013  
**N.Ref.** GCL.E.E.058.2013  
**S.Ref.**

Fls.: 7351  
Prcc.: 807/01  
Rubr.: ↓




**Assunto:** AHE Simplicio - Queda Única - Contrato 16.856 - Desmobilizações

Prezados Senhores,

1. Solicitamos a retirada de uma máquina escavadeira situada próximo ao desemboque do Túnel do Canal 5, às margens da Rodovia MG 126 desde 2009, bem como a execução do PRAD reconformando e plantando todo o local, a fim de atender às recomendações solicitadas pelo DER-MG e reforçadas pelo IBAMA durante visita técnica desse órgão ambiental realizada para renovação da LO. No oportuno, solicitamos também a desmobilização de uma balança instalada na entrada da UHE de Anta e a retirada das peças de concreto que estão no local. Seguem, anexas, as fotos das solicitações descritas.

Atenciosamente,

 Eduardo Emidio W. A. Ribeiro  
Matricula 18943-1  
Jorge Luis da Silva  
Gerência de Construção Leste

DCGL.E/FGM/fgm  
GCL.E

GCL.E.E. 064/13,  
de 06/08/13

EM BRANCO

000848/13

Fls.: 7352  
Proc.: 807/01  
Rubr.: ψ



Av. das Américas, 1000 - Bloco 1000  
11000-000 - Jundiaí - SP  
Tel: (13) 210-11000 - Fax: (13) 210-11001  
www.eletrobras.com.br

Rio de Janeiro, 05 de setembro de 2013  
**N.Ref.** GCL.E.E.072.2013  
**S.Ref.**

Ao  
Consórcio Construtor Símplicio - CCS  
At.: Eng<sup>o</sup> Reinaldo Lins de Freitas  
Fazenda Símplicio s/n<sup>o</sup> - Zona Rural  
Caixa Postal n<sup>o</sup> 59  
Além Paraíba - MG  
CEP.: 36660-000

**Assunto:** AHE Símplicio - Queda Única - Contrato 16.856 - Desmobilizações e Execução do PRAD

Prezados Senhores,

1. Informamos que recebemos, em 23/08/2013, notificação do IBAMA através do Ofício 02001.010549/2013-51 CGENE/IBAMA, de 09/08/2013, contendo a Nota Técnica 006038/2013, na qual aquele órgão ambiental prescreve, em suas considerações finais:


- "7. Cobrar de FURNAS projeto de recuperação paisagística do trecho da MG 126 Sapucaia de Minas - Mar de Espanha, município de Chiador. A proposta deve contemplar recolhimento de lixo, **retirada imediata da escavadeira**, instalação de defensas metálicas, bloqueio do acesso ao Canal 5 e construção de um mirante."

2. Tal fato reforça a necessidade de desmobilização da escavadeira situada na rodovia estadual MG 126, na região do túnel do Canal 5, bem como a execução do PRAD da referida área, conforme exposto em nossa correspondência GCL.E.E.058.2013, emitida em 23 de julho de 2013.

3. Assim, aguardamos posicionamento desse Contratado até o dia 9 de setembro de 2013, para que possamos nos pronunciar junto ao IBAMA em resposta ao ofício supracitado.

4. Sem mais para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,

Original assinado por  
Jorge Luis da Silva   
Matrícula 20.108-1

Jorge Luis da Silva  
Gerência de Construção Leste

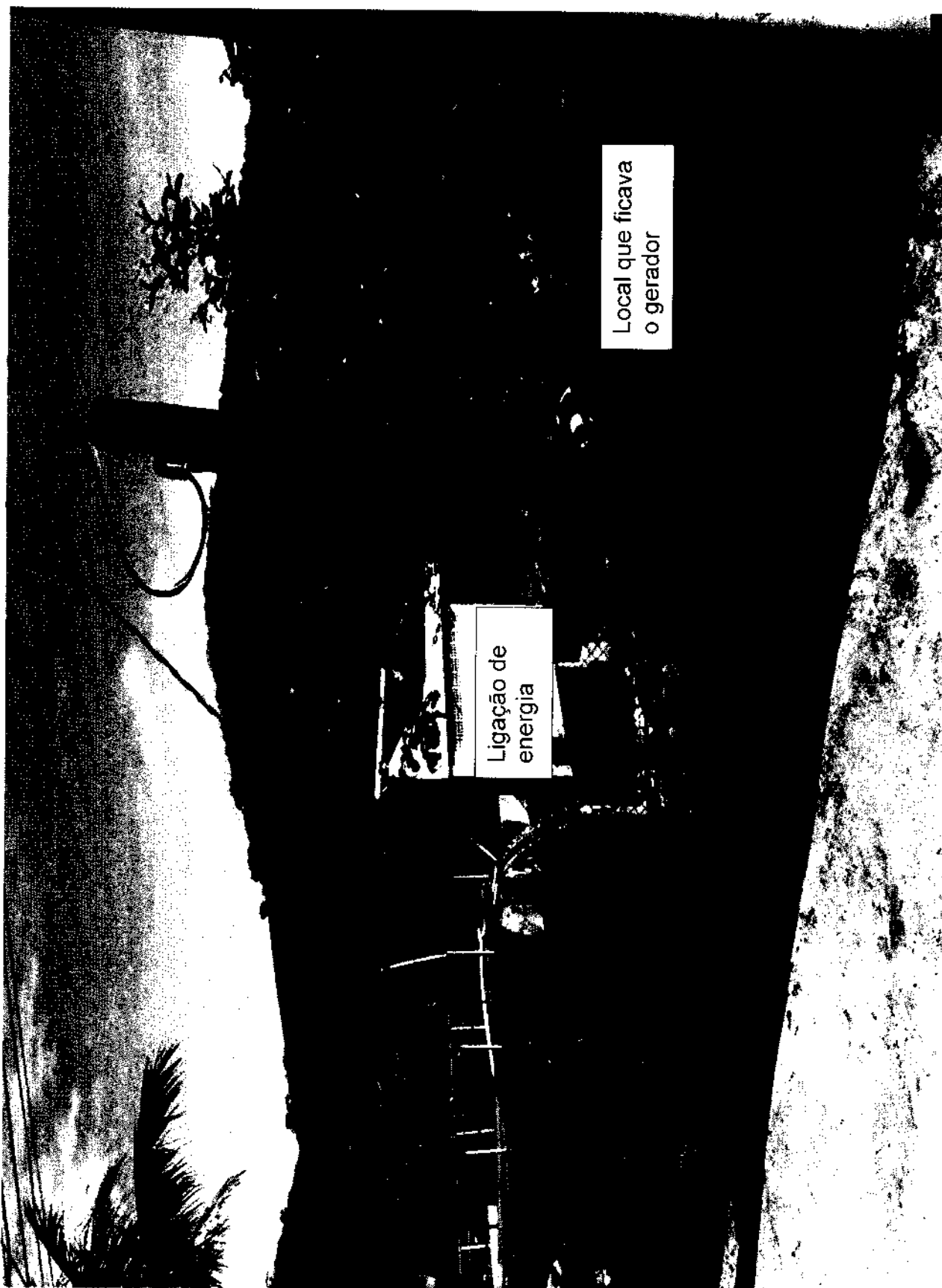
DCGL.E/FGM/fgm  
DCGL.E

EM BRANCO

Fis.: 7353

Proc.: 807/01

Rubr.: 9



Ligação de energia

Local que ficava o gerador

EMBRANCO

02001.017556/2013-83  
18.09.13

Fls.: 7364  
Proc.: 807/01  
Rubr.: J



Furnas

Av. das Américas, 1000  
11.190-000 - Rio de Janeiro, RJ  
CNPJ: 23.274.194/0001-19

Rio de Janeiro, 18 de setembro de 2013

**N.Ref.** GLA.E.E.312.2013

**S.Ref.**

CNPJ: 23.274.194/0001-19

Ilmo. Sr.

Dr. Thomaz Miazaki de Toledo  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e  
dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
SCEN, Trecho 02, Av. L4 Norte,  
Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Térreo  
Brasília - DF

**Assunto:** AHE Simplício-Queda Única - Ofício 433/2011-CGENE/DILIC/IBAMA  
64º Relatório de Implantação das ETES  
(Processo nº 02001.000807/01-57)

Prezado Senhor,

1. Em atenção ao Ofício 433/2011-CGENE/DILIC/IBAMA, emitido em 26/07/2011 e recebido nesta Empresa, via fac-símile, em 01/08/2011, e em consonância ao compromisso assumido por meio da Correspondência DLA.E.E.485.2012, de 21/06/2012, encaminhamos, em anexo, cópia impressa do documento intitulado "AHE Simplício-Queda Única - Sistema de Esgotamento Sanitário do Trecho de Vazão Reduzida - Atividades do período de 1º de junho a 31 de agosto de 2013", referência DCGL.E.CC.009.2013-R0, contendo informações que ilustram a conclusão dos serviços relacionados às atividades de interligação de sub-bacias e ligações domiciliares, para atender a funcionalidade do sistema, e o início dos serviços relacionados à implantação dos sistemas isolados.

1.1. Dessa forma, cabe ressaltar que os próximos relatórios a serem emitidos em atendimento ao Ofício 433/2011-CGENE/DILIC/IBAMA farão referência, apenas, aos acompanhamentos/status dos serviços relativos à implantação dos sistemas isolados, tendo em vista que a conclusão da implantação do sistema de esgotamento sanitário nas áreas urbanas previstas na Condicionante 2.18 da LI 456/2007 ocorreu no dia 20/07/2013.


2. O item 1 desse documento apresenta o histórico da implantação do Sistema de Esgotamento Sanitário nas áreas urbanas do TVR, destacando-se que:

2.1. Em 01/03/2013, FURNAS contratou a empresa Integral Engenharia Ltda., visando atender aos compromissos assumidos junto ao Ministério Público Federal relativos às ligações domiciliares; e

2.2. Em 15/07/2013, foi celebrado contrato entre FURNAS e a empresa Cosatel - Construções, Saneamento e Energia Ltda., para instalação de Sistemas Isolados de Tratamento de Esgoto no TVR e em área pré-determinada do município de Três Rios/RJ, à montante do reservatório de Anta, para atendimento à Condicionante 2.18 da LI 456/2007 e ao Item 9 do Termo de Ajustamento de Conduta (TAC), ajustado com o Ministério Público Federal.

A analista Cynthia Castro,  
para elaboração do Projeto de  
acompanhamento da instalação das  
regras BTR.

25/10/13

  
**Frederico Queiroga do Amaral**  
Matrícula n.º 15.121-56  
Chefe Substituto  
COHID/CGENE/DILIC/BAMA



3. O subitem 3.1 desse documento apresenta o quantitativo previsto e o executado para cada um dos serviços relacionados às ETEs e respectivas redes coletoras (redes coletoras convencional e não convencional; ligações domiciliares convencionais e não convencionais), em cada localidade, até 31/08/2013, no sentido de demonstrar que tais serviços se encontram concluídos em Anta; em Sapucaia e em Sapucaia de Minas.

3.1. Uma vez que as ligações domiciliares à rede não convencional não foram previstas no processo licitatório conduzido por Furnas para a conclusão dos sistemas de coleta e tratamento de esgotos relacionados ao atendimento à Condicionante 2.18 da LI 456/2007, não é possível apresentar na tabela do citado item 3.1 o quantitativo previsto, pois estes foram apurados à medida que essas ligações foram executadas. Dessa forma esta tabela apresenta somente o número executado dessas ligações em cada localidade (63 em Anta; 171 em Sapucaia e 97 em Sapucaia de Minas).

3.2. No intuito de facilitar o entendimento desse Instituto sobre o andamento de cada um dos serviços, foi incluída na tabela do item 3.1, uma coluna que informa a data de conclusão de cada serviço.

3.3. Adicionalmente, foram incluídas no item 3.1 Notas para esclarecimento sobre os quantitativos das ligações domiciliares interligadas às redes coletoras convencionais e não convencionais. A Nota 5 informa que foram interligadas às redes de esgoto 3.455 residências e 186 unidades comerciais, totalizando 3.641 ligações executadas, sendo que o esgoto proveniente de todas essas ligações está sendo conduzido para as respectivas ETEs, que se encontram em pleno funcionamento.

4. O subitem 3.2 apresenta o quadro demonstrativo dos avanços físicos das obras relacionadas ao sistemas isolados que estão sendo implantados no TVR, nas localidades de Sapucaia/RJ; Sapucaia de Minas/MG; Três Rios/RJ e Além Paraíba/MG.

4.1. O referido quadro inclui, para cada localidade, informações sobre o quantitativo previsto e o executado, além do percentual realizado.

5. O item 4 do referido documento apresenta o registro fotográfico das atividades executadas no período deste relatório.

6. Permanecemos à disposição para prestar eventuais esclarecimentos adicionais necessários.

Atenciosamente,

*Vera da Silva Vieira Paiva*

Vera da Silva Vieira Paiva  
Gerência de Licenciamento Ambiental

Anexo

EM BRANCE

02001.017554/2013-94  
18.09.2013

Fls.: 7356  
Proc.: 807/01  
Rubr.: ↓



Furnas

Av. das Américas, 1000  
Parque das Nações  
Rio de Janeiro, RJ  
CEP: 22256-900

Rio de Janeiro, 18 de setembro de 2013

**N.Ref.** GLA.E.E.314.2013

**S.Ref.**

CNPJ: 23.274.194/0001-19

Ilmo. Sr.

Dr. Thomaz Miazaki de Toledo

Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e

dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

SCEN, Trecho 02, Av. L4 Norte,

Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Térreo

Brasília - DF

**Assunto:** LT 138 kV Simplício Rocha Leão - Atendimento ao Ofício nº  
02001.009466/2013-19 COHID/IBAMA  
(Processo nº 02001.000807/2001-57)

Prezado Senhor,

1. Em atendimento ao Ofício nº 02001.009466/2013-19 COHID/IBAMA, emitido por esse Instituto em 11/07/2013, e recebido nesta Empresa em 07/08/2013, por meio do qual esse Instituto informa que as Correspondências DLA.E.E.029.2013 e DLA.E.E.062.2013 e os Relatórios DOCP.E.003.2013, DOCP.E.004.2013 e DOCP.E.010.2013 foram analisadas pelo Parecer 003848/2013, de 18/03/2013, e notifica esta Empresa que apresente, em 30 (trinta) dias, as informações abaixo elencadas, temos a informar:

1.1. Quanto à justificativa solicitada na Condicionante 2.10 da LO 1116/2012:

1.1.1. A Condicionante 2.10 estabelece "*Apresentar, no prazo de 30 (trinta) dias, relatório com justificativas para as falhas ocorridas na abertura de vias de acesso não observadas por Furnas, incluindo prazos para início e conclusão para recuperação desses acessos. Justificar o motivo para o aumento do percentual de acessos a serem refeitos para 50%*".

1.1.2. O Relatório de Conclusão da Obra DOCP.E.036.2012, encaminhado a esse Instituto em 06/09/2012, por meio da Correspondência DLA.E.E.620.2012, e ora reencaminhado, informa, em sua página 10: "*Observamos que as estradas de acessos às torres estão 100% construídas, mas restam 50% destas a serem revisados, no intuito de adequá-las com relação à sua estabilidade física, através da construção de novos desvios d'água e reconformação de desvios já existentes, para ordenamento da drenagem pluvial, dissipando as cargas d'água escoadas nos acessos, atividade que está prevista e em andamento pelo PRAD ."*

1.1.3. Dessa forma, esclarecemos que o percentual citado (50%) refere-se apenas aos acessos que necessitaram de reconformação da drenagem.

1.2. Quanto ao esclarecimento acerca da localização da área mencionada no 2º item da Condicionante 2.14 da LO 1116/2012:

A analista Cinthia Castro,  
para elaboração do Poder,  
tendo em vista o Poder  
3848/2013.

25/9/13



Frederico Queiroga do Amaral  
Matricula n.º 15.121-56  
Chefe Substituto  
COHID/CGEN/OLICABAMA

1.2.1. Informamos que esta Empresa está providenciando a definição da áreas a ser reflorestada, e tão logo tenhamos o polígono dessa área definida, encaminharemos a esse Instituto.

1.2.2. Na oportunidade, informamos que a chefia da Rebio União manifestou-se favorável à execução da reposição florestal da área em questão naquela Unidade de Conservação.

1.3. Quanto à revisão do Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) para o Trecho 1 da LT Simplício-Rocha Leão, com alternativas corretivas para falhas detectadas no projeto executado, antes do próximo período chuvoso. Também deverá ser encaminhada Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do responsável técnico pela elaboração (CTF):

1.3.1. Com o objetivo de dirimir quaisquer dúvidas nas alternativas corretivas propostas, reencaminhamos o relatório DOCP.E.003.2013, junto à ART n° IN00670521, referente ao responsável da IC Supply Engenharia Ltda, empresa contratada para a execução dos serviços do PRAD.

1.3.2. Caso necessário, serão tomadas ações mitigadoras nas estradas de acesso citadas por esse órgão licenciador.

1.4. Quanto à revisão dos relatórios fotográficos, relativos aos relatórios técnicos encaminhados, de forma a aumentar a resolução das imagens e eliminar imagens borradas e muito escuras:

1.4.1. Reencaminhamos, em anexo, cópias dos Relatórios DOCP.E.036.2012, DOCP.E.002.2013, DOCP.E.003.2013, DOCP.E.004.2013, DOCP.E.010.2013 Rev 01 e DOCP.E.011.2013.

1.5. Quanto aos esclarecimentos sobre o destino dado aos resíduos coletados durante a desmobilização dos canteiros de obra e alojamento:

1.5.1. Informamos que os resíduos coletados foram tratados pelas empresas subcontratadas do Consórcio Fornecedor Simplício, conforme previsto no contrato com Furnas. Através da fiscalização de campo, foram vistoriados os locais após a desmobilização, os quais não apresentam quaisquer resíduos nocivos ao meio ambiente. Registramos ainda que materiais aproveitáveis foram doados aos proprietários atingidos, para seu devido reaproveitamento.

1.6. Quanto a informação acerca do status atual do canteiro da Santa Rita, em Além Paraíba:

1.6.1. O canteiro da Santa Rita, em Além Paraíba, encontra-se totalmente desmobilizado e sem resíduos provenientes da obra, conforme registrado no relatório Rel.DOCP.E.010.2013 Rev 01, ora encaminhado.

2. Outrossim, informamos que a greve dos funcionários das Empresas do Sistema Eletrobrás, ocorrida no período de 15/07 a 08/08/2013, ocasionou em atrasos na emissão de documentos, pelo qual solicitamos, desde já, a compreensão desse Instituto.

EMBRANCA

3. Na expectativa de havermos atendido ao solicitado por esse Instituto, permanecemos à disposição para prestar eventuais esclarecimentos que se mostrem necessários.

Atenciosamente,

*Vera da Silva Vieira Paiva*

Vera da Silva Vieira Paiva  
Gerência de Licenciamento Ambiental

Anexos

MEMBRANE





Furnas

02001 0179721 2013-08  
24 09 13  
Fls.: 7359  
Proc.: 807/01  
Rubr.: 1

Rio de Janeiro, 20 de setembro de 2013

**N.Ref.** GLA.E.E.323.2013

**S.Ref.**

CNPJ: 23.274.194/0001-19

Ilmo. Sr.

Dr. Thomaz Miazaki de Toledo

Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e

dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

SCEN, Trecho 02, Av. L4 Norte,

Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Térreo

Brasília - DF

**Assunto:** AHE Simplício-Queda Única Complementação ao Atendimento do Ofício 02001.010941/2013-08 COHID/IBAMA sobre ACCTMB para Monitoramento da Fauna (Processo nº 02001.000807/01-57)

Prezado Senhor,

1. Em complementação à Correspondência GLA.E.E.296.2013, de 11/09/2013, por meio da qual encaminhamos documentação atualizada, necessária à emissão da ACCTMB para Monitoramento da Fauna na área do empreendimento em tela, encaminhamos, em anexo, cópia impressa das Cartas de Aceite MCN/CA-380/2013 e MCN/CA-381/2013, ambas emitidas pelo Museu de Ciências Naturais da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais em 16/09/2013, manifestando o interesse daquela Instituição em receber exemplares de Herpetofauna, Mastofauna e Avifauna, provenientes do monitoramento em comento.

2. Ao aguardo da emissão da ACCTMB solicitada, permanecemos à disposição para prestar eventuais esclarecimentos que se mostrem necessários.

Atenciosamente,

*Vera da Silva Vieira Paiva*

Vera da Silva Vieira Paiva

Gerência de Licenciamento Ambiental

Anexos

A analista Juliana para  
conhecimento e conclusão em  
análise, quanto do verificação de  
atendimento dos condicionantes de  
referido ACCT.

4110113

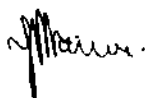


Frederico Queiroga do Amaral  
Matricula n.º 15.121-56  
Chefe Substituto  
COHILAC/GEREN/DI/CIRAM/

Incluído no ACCTMB 341113 - 1 Aceleração

PT 6896113

em 18/10/13



Juliana Araújo Mastrone  
Matricula: 1728785  
Analista Ambiental  
IBAMA



Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais  
Museu de Ciências Naturais

MCN/CA-381/2013

Belo Horizonte, 16 de setembro de 2013

Ao Órgão Ambiental Competente

CARTA DE ACEITE


O Museu de Ciências Naturais PUC Minas manifesta o interesse em receber exemplares da Herpetofauna, Mastofauna e Avifauna provenientes do Programa de Monitoramento da Fauna, localizado nos municípios de Sapucaia, Além Paraíba, Três Rios e Chiador, coordenado pelo biólogo Paulo Pyles Cicchi (CRBio 079497/01), pela Empresa VP Ecologia Empresarial LTDA.


Os laboratórios do Museu de Ciências Naturais PUC Minas encontram-se plenamente capacitados a receber o referido material sob condições satisfatórias de armazenamento e consulta. Todos os espécimes depositados nesta instituição estarão à disposição de pesquisadores.

Informamos que as normas dos laboratórios do Museu para recebimento dos exemplares são: o material da Herpetofauna deverá ser entregue via úmida e devidamente fixado; os exemplares de Ornitofauna e Mastofauna deverão ser entregues com a pele taxidermizada e o esqueleto congelado; todo material biológico deve ser acompanhado de planilha constando data de coleta, local (incluindo município, localidade e coordenadas geográficas em graus, minutos e segundos) coletor e cópia da licença do Órgão Ambiental Competente.

Solicitamos que caso nenhum material testemunho for coletado gentileza comunicar aos curadores das coleções.

Atenciosamente,

  
Cláudia Guimarães Costa  
(CRBio 16152/4D)

  
Prof. Bonifácio José Teixeira  
Coordenador

EM BRANCO



Fls.: 7361  
Proc.: 807/01  
Rubr.: Ø

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais  
Museu de Ciências Naturais

MCN/CA-380/2013

Belo Horizonte, 16 de setembro de 2013

Ao Órgão Ambiental Competente

CARTA DE ACEITE

O Museu de Ciências Naturais PUC Minas manifesta o interesse em receber exemplares da Herpetofauna, Mastofauna e Avifauna provenientes do Programa de Monitoramento da Fauna, localizado nos municípios de Sapucaia, Além Paraíba, Três Rios e Chiador, coordenado pela bióloga Samantha Lee Salgueiro Alves (CRBio 42.123/02), pela Empresa Furnas Centraia Elétricas.

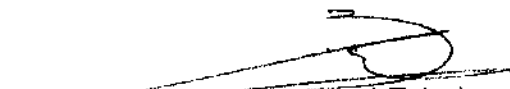
Os laboratórios do Museu de Ciências Naturais PUC Minas encontram-se plenamente capacitados a receber o referido material sob condições satisfatórias de armazenamento e consulta. Todos os espécimes depositados nesta instituição estarão à disposição de pesquisadores.

Informamos que as normas dos laboratórios do Museu para recebimento dos exemplares são: o material da Herpetofauna deverá ser entregue via úmida e devidamente fixado; os exemplares de Ornitofauna e Mastofauna deverão ser entregues com a pele taxidermizada e o esqueleto congelado; todo material biológico deve ser acompanhado de planilha constando data de coleta, local (incluindo município, localidade e coordenadas geográficas em graus, minutos e segundos) coletor e cópia da licença do Órgão Ambiental Competente.

Solicitamos que caso nenhum material testemunho for coletado gentileza comunicar aos curadores das coleções.

Atenciosamente,

  
Cláudia Guimarães Costa  
(CRBio 16152/4D)

  
Prof. Bonifácio José Teixeira  
Coordenador

EM BRANCO

Rio de Janeiro, 23 de setembro de 2013

**N.Ref.** GLA.E.E.326.2013

**S.Ref.**

CNPJ: 23.274.194/0001-19

Ilmo. Sr.

Dr. Thomaz Miazaki de Toledo  
Coordenação Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e  
dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
SCEN, Trecho 02, Av. L4 Norte,  
Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Térreo  
Brasília - DF

**Assunto:** LT 138 kV Anta-Simplício-Rocha Leão - Condição Específica nº 2.19 da LO 1116/2012 - Envio da Ata de Reunião com o Inea - Averbação da Reserva Legal na Fazenda Monte Lage (Processo nº 02001.000807/2001-57)

Prezado Senhor:

1. Fazendo referência à Condição Específica nº 2.19 da Licença de Operação nº 1116/2012, emitida em 21/12/2012 para a LT 138 kV Simplício-Rocha Leão, a qual requer *"realizar, no prazo de 2 (dois) anos, restauração florestal e averbação como fração da reserva legal da fazenda Monte Lage da área proposta pela empresa na correspondência DLA.E.E.595.2012"*, temos a informar:

1.1. Como é de conhecimento desse Instituto, ao comparecer ao cartório para a averbação da área em questão, foi solicitado a Furnas a apresentação de documentos, e dentre eles, a Certidão de Aprovação da Reserva Legal, emitida pelo Instituto Estadual do Ambiente (Inea-RJ).

1.2. Em 24/01/2013, solicitamos ao Inea, por meio da Correspondência DLA.E.E.035.2013, protocolo em anexo, a emissão de Certidão Ambiental de Aprovação da Reserva Legal, para que pudéssemos efetuar a averbação da nova reserva legal junto ao cartório de registro de imóveis no município de Macaé-RJ.

1.3. Em 11/07/2013, encaminhamos a esse Instituto, por meio da Correspondência GLA.E.E.165.2013, o documento intitulado "LT 138 kV Anta-Simplício-Rocha Leão - Programa Ambiental de Gestão de Interferências em Reservas Legais", de junho de 2013.

1.4. Em 30/08/2013, respondemos a esse Instituto, por meio da Correspondência GLA.E.E.259.2013, os questionamentos efetuados no Ofício nº 02001.010456/2013-26 COHID/IBAMA, de 08/08/2013, bem como informamos que estávamos aguardando a emissão de Certidão Ambiental de Aprovação de Área de Reserva Legal, por parte do Inea.

1.5. Em 18/09/2013, foi realizada reunião no Inea, com o objetivo de esclarecer aspectos técnicos do processo para a subsidiar a emissão de Certidão Ambiental de Aprovação da Reserva Legal, na Fazenda Monte Lage, pertencente a Paulo César de Sales.

Do analista Vicente Compté,  
para elaboração do Projeto orienta-  
tivo, considerando o condicionante  
específico 2.19 do LO e o entendimento  
dado pelo INEA.

4110113



Frederico Queiroga do Amaral  
Matrícula n.º 15.121-56  
Chefe Substituto  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Elabora do PAR 6988/2013  
em 25.10.2013.

Vicente Xavier Compté

Vicente Xavier Compté  
Analista Ambiental  
Mat. 1.499.937  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

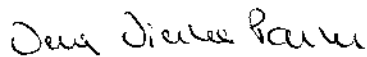


1.6. Assim, encaminhamos, em anexo, a Ata de Reunião, na qual o Inea informa que "O Inea entende que, uma vez averbada, a localização da área de reserva legal não pode ser alterada ", e sugere que "a proposta para compensação da área atingida, num total de 1,25 hectares, seja de recomposição florestal, com espécies nativas arbóreas, e não de retificação da reserva legal, devendo a área afetada ser mantida com espécies arbustivas e herbáceas conforme os parâmetros cabíveis para faixas de linhas de transmissão".

2. Tendo em vista a complexidade das tratativas efetuadas no esforço de atendimento à Condição Específica n° 2.19 da Licença de Operação 1116/2012, solicitamos a esse Instituto a análise do exposto, e orientações quanto aos procedimentos adequados, para que possamos dar continuidade ao Programa Ambiental de Gestão de Interferências em Reservas Legais.

3. Ao aguardo de parecer desse Instituto, permanecemos à disposição para prestar eventual esclarecimento que se faça necessário sobre o assunto.

Atenciosamente,



Vera da Silva Vieira Paiva  
Gerência de Licenciamento Ambiental

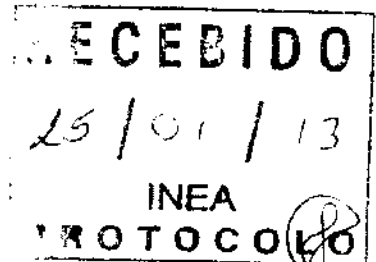
Anexo

EM BRANCO



Rio de Janeiro, 24 de janeiro de 2013  
N.Ref. DLA.E.E.035.2013  
S.Ref.

Dra. Ana Cristina Henney  
Diretora de Licenciamento Ambiental  
do Instituto Estadual do Ambiente (INEA)  
Rua Sacadura Cabral 103  
Saúde  
Rio de Janeiro - RJ



**Assunto:** LT 138 kV Simplício-Rocha Leão - Solicitação de Emissão de Certidão Ambiental de Aprovação da Reserva Legal para Averbação

Prezada Senhora:

1. Informamos que Furnas Centrais Elétricas recebeu do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), em 21/12/2012, a Licença de Operação n° 1116/2012, cópia em anexo, a qual autoriza a operação da Linha de Transmissão em 138 kV Simplício-Rocha Leão, que interligará a rede básica a Usina Hidrelétrica de Simplício-Queda Única, as Subestações de Simplício e de Rocha Leão (Ampla), percorrendo, numa extensão de 120 quilômetros, os Municípios de Além Paraíba, no Estado de Minas Gerais, e Sapucaia, Sumidouro, Duas Barras, Bom Jardim, Trajano de Moraes, Macaé e Rio das Ostras, no Estado do Rio de Janeiro.

2. Assim, especificamente quanto ao atendimento da Condição Específica 2.19 da citada licença, a qual determina *realizar, no prazo de 2 (dois) anos, restauração florestal e averbação como fração da reserva legal da fazenda Monte Laje da área proposta pela empresa na Correspondência DLA.E.E.595.2012*, temos a comentar:

2.1. A área supracitada corresponde a nova reserva legal a ser averbada em decorrência do impacto decorrente da implantação das torres 96-2 e 97-1 da citada LT Simplício-Rocha Leão.

2.2. A aprovação da área sugerida foi solicitada ao Ibama em 29/08/2012, por meio da Correspondência DLA.E.E.595.2012, protocolo em anexo, com o envio de carta imagem informando quantitativo de área, fitofisionomia presente, uso e ocupação.

2.3. Quanto às características fisionômicas da área adquirida para reposição da reserva legal, a mesma não difere dos aspectos gerais da região, sendo ecologicamente degradada e recoberta principalmente por espécies ruderais sub-arbustivas e arbustivas e poucas pioneiras do hábito arbóreo dispersos em meio a pastagem.

3. Dessa forma, para o cumprimento do estabelecido na Licença de Operação n° 1116/2012, vimos solicitar, mui respeitosamente, a emissão de Certidão Ambiental de Aprovação da Reserva Legal, para que possamos efetuar a averbação da nova reserva legal junto ao cartório de registro de imóveis no município de Macaé-RJ.

4. Para subsidiar esse Instituto na análise do pleito ora formulado, encaminhamos, em anexo:

4.1. Requerimento padrão do INEA, devidamente assinado pelo proprietário do imóvel, Sr. Paulo Cesar de Sales;

4.2. Cópia do Registro Civil e CPF do proprietário do imóvel, e do cônjuge;

4.3. Cópia Autenticada da Documentação da Representante Legal desta Empresa, Mariângela Danemberg;

EM BRANCO

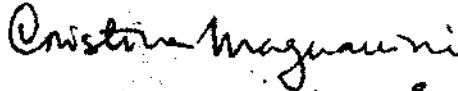
Rio de Janeiro, 18 de setembro de 2013

Reunião no Inea

Assunto: Processo E-07/002.01029/2013, referente à solicitação de autorização de Reserva Legal, pertencente a Paulo César de Sales, afetada pela instalação da LT 138 kV Anta-Simplicio-Rocha Leão, em cumprimento à Condição Específica 2.3 da Licença de Operação 1116/2012, emitida pelo Ibama em 21/12/2012.

Presentes:

Cristina Magnanini – Inea



Bruno Linhares – Inea



Daniela de Oliveira Figueiredo – Furnas



Jean Carlos de Farias Pereira – Furnas



1. Ao apresentar a área em questão ao Inea, Furnas verificou que, embora a área de reserva legal pertencente a Paulo César de Sales esteja averbada em cartório, no RGI, a mesma não foi delimitada, descrita, e os polígonos não constam da escritura.
2. Portanto, no entendimento do Inea, o processo precisaria ser complementado e definido por iniciativa do proprietário.
3. Adicionalmente, o Inea entende que, uma vez averbada, a localização da área de reserva legal em propriedade rural não pode ser alterada.
4. Assim, o Inea sugere que a proposta para compensação da área atingida, num total de 1,25 hectares, seja de recomposição florestal, com espécies nativas arbóreas, e não de retificação da área de reserva legal, devendo a área afetada ser mantida com espécies arbustivas e herbáceas conforme os parâmetros cabíveis para faixas de linhas de transmissão.
5. Foi encerrada a reunião.

EM BRANCU

OK finalizado  
em 27/09/13

Ilmo. Sr.  
Dr. Thomaz Miazaki de Toledo  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e  
dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
SCEN, Trecho 02, Av. L4 Norte,  
Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Térreo  
Brasília - DF

**Assunto:** AHE Simplício-Queda Única - Atendimento do Ofício  
02001.011632/2013-47 COHID/IBAMA sobre Redução da Vazão Remanescente no TVR  
(Processo nº 02001.000807/01-57)

Prezado Senhor,

1. Fazendo referência ao Ofício 02001.011632/2013-47 COHID/IBAMA, de 12/09/2013, recebido no dia 17/09/2013, por meio do qual esse Instituto informa que o requerimento de redução da vazão remanescente no TVR, para 90m<sup>3</sup>/s, e de encerramento do envio de boletins mensais, contido na Correspondência GLA.E.E.209.2013, foi indeferido devido às pendências de informações listadas no item 02 desse Ofício, registramos que tais informações foram encaminhadas à esse Instituto por meio da Correspondência GLA.E.E.298.2013, de 11/09/2013, cópia do protocolo em anexo para pronta referência, emitida em atenção ao Ofício 02001.009465/2013-74 COHID/IBAMA, o qual, com base no Parecer 5115/2013, informou sobre o resultado da análise de condicionantes da LO 1074/2012 relativas ao meio físico.

2. No que se refere ao item 03 do presente Ofício 02001.011632/2013-47 COHID/IBAMA, que solicita "informações sobre a amplitude de cota no circuito hidráulico, durante a geração de energia na UHE Simplício, e suas consequências operativas e ambientais ", informamos:

2.1. O circuito hidráulico da UHE Simplício possui monitoramento permanente de níveis d'água somente nos reservatórios de Anta e Peixe, e uma régua linimétrica no reservatório de Calçado, sem observação contínua.

2.2. Os reservatórios Tocaia, Lourical, Calçado, Antonina e Peixe atingem seus níveis mínimos quando a vazão em trânsito ao longo de todo o circuito hidráulico se iguala à vazão turbinada na UHE Simplício operando a plena capacidade.

2.3. Desde a entrada em operação comercial da UHE Simplício somente foi possível operar com a potência máxima por mais de uma hora em três ocasiões, estando as principais informações operativas resumidas na tabela a seguir:

Início	Término	Geração Média (MW)	Vazão Turbinada Média (m <sup>3</sup> /s)	Nível Mín. Anta (m)	Nível Min. Simplício (m)
05/06/2013 16:00	06/06/2013 04:00	300	308	251,50	248,44
06/07/2013 06:00	06/07/2013 11:00	301	309	250,82	248,55
26/07/2013 16:00	27/07/2013 10:00	302	304	251,29	148,05

Verificar atualização de nível de Anta e Peixe (10/09/13)

A analista Cinthia Castro, para  
elaboração do Parecer acerca da  
solicitação de redução de órgão no  
TVR.


7110113



Frederico Queiroga do Amaral  
Matricula n.º 15.121-56  
Chefe Substituto  
COHID/CGENE/DILIC/BAMA

A TRP Mônica Fousca,  
Doc. analisado pelo PAR. 6906/2013  
Favor anexar ao processo.

Bsb, 21.10.13



Cinthia Barroca de Castro  
Analista Ambiental  
Mat. 1.314.961



Boletim: DA Antracito 000.21 m  
6/2013 - 191.0 m<sup>3</sup>/s

2.4. No dia 06/07/2013, foi realizada uma inspeção em todo o circuito hidráulico, durante a qual a vazão em trânsito foi da ordem de 309 m<sup>3</sup>/s. Foram realizados o registro fotográfico e medições expeditas da velocidade superficial do escoamento nos emboques e desemboques dos túneis, apresentados no relatório fotográfico em anexo. Durante a inspeção, foi obtida a elevação 250,43 metros na régua linimétrica instalada no Dique Estaca 2, no reservatório de Calçado.

2.5. Nas ocasiões mencionadas, não ocorreram problemas de ordem operativa por conta dos níveis mínimos atingidos.

3. Ao aguardo do posicionamento desse Instituto sobre a autorização redução da vazão remanescente no TVR, para 90m<sup>3</sup>/s, e de encerramento do envio de boletins mensais previstos na Condicionante 2.6 da LO 1074/2012, permanecemos à disposição para prestar eventuais esclarecimentos que se mostrem necessários.

Atenciosamente,

*Vera da Silva Vieira Paiva*

Vera da Silva Vieira Paiva  
Gerência de Licenciamento Ambiental

Anexos

EM BRANCO

02001.017924/2013-93  
24.09.13  
Fls.: 7368  
Proc.: 807/01  
Rubr.: ↓



Furnas

Rio de Janeiro, 23 de setembro de 2013

**N.Ref.** GLA.E.E.333.2013

**S.Ref.**

CNPJ: 23.274.194/0001-19

Ilmo. Sr.

Dr. Thomaz Miazaki de Toledo  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e  
dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
SCEN, Trecho 02, Av. L4 Norte,  
Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Térreo  
Brasília - DF

**Assunto:** LT 138 kV Anta-Simplício - Requerimento de Licença de Operação  
(Processo nº 02001.000807/2001-57)

Prezado Senhor,

1. Fazendo referência ao processo de licenciamento ambiental em epígrafe, instaurado junto a esse Instituto para as Linhas de Transmissão em 138 kV Anta-Simplício e Simplício-Rocha Leão, vimos requerer a emissão da Licença de Operação para o trecho Anta-Simplício.

1.1. Nesse sentido, informamos que a previsão de energização da LT Anta-Simplício estabelecida pela Aneel é de 30/10/2013.

2. Para subsidiar a análise desse Instituto, segue breve histórico do cumprimento das Condições Gerais e Específicas da Licença de Instalação nº 685/2010 - 4ª Prorrogação, emitida por esse Ibama em 31/07/2013 para a LT Anta-Simplício:

2.1. **Quanto à Condição Específica 2.1** a qual estabelece "*Implantar os Programas Ambientais propostos no PBA e apresentar semestralmente os relatórios de execução dos mesmos, à exceção daqueles em que haja outra especificação de temporalidade nesta Licença*":

2.1.1. No âmbito do Programa Ambiental para Construção (PAC), do Programa de Monitoramento e Controle dos Processos Erosivos e do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD), encaminhamos, em anexo, cópia impressa e digital do Relatório DCTL.E.022.2013, de setembro de 2013, intitulado "3º Relatório Semestral de Acompanhamento da Implantação dos Programas Ambientais".

2.1.2. No âmbito do Programa de Interferências em Reservas Legais, do Programa para Estabelecimento da Faixa de Servidão Administrativa e Indenizações, e do Programa de Gestão de Interferências com Atividades Minerárias, em 30/08/2013 e 03/09/2013, encaminhamos a esse Instituto os relatórios de andamento dos citados programas, por meio das Correspondências GLA.E.E.259.2013 e GLA.E.E.266.2013, respectivamente, protocolos em anexo.

As analistas Ana Patrícia Mykito,  
Vicente Compté e Mariana Monesso  
para avaliação dos pontos relativos  
à aptidão para o cargo de LT  
Anta-simplicio. Destaco que a  
avaliação dos Programas Ambientais  
afetou as LTA Anta-simplicio e  
Simplicio-Rocha Leão, as quais  
compartilharam a LI n.º 685/2010,  
~~foi~~ feita no parecer n.º 163/2012.

04/11/2013

Mónica Cristina Cardoso Fonseca  
Matrícula n.º 1 423 150  
Chefe  
COHID/CGENE/DILIC

Solicitando que a análise tenha  
como base a retificação de  
LI 1116/2012 para inclusão  
da LT Anta-simplicio

20/11/2013

Mónica Cristina Cardoso Fonseca  
Matrícula n.º 1 423 150  
Chefe  
COHID/CGENE/DILIC

2.1.2.1. No âmbito do Programa de Gestão de Interferências com Atividades Minerárias, encaminhamos, em anexo, cópia do protocolo da Correspondência GGF.E.E.072.2013, de 22/08/2013, por meio da qual encaminhamos ao DNPM a licença do empreendimento e reiteramos o bloqueio minerário em questão. Adicionalmente, encaminhamos, em anexo, a Declaração de Regularidade desta Empresa junto ao DNPM, emitida em 13/03/2013 por aquele Departamento.

2.1.2.2. No âmbito do Programa de Interferências em Reservas Legais, em 23/09/13, encaminhamos a esse Instituto, por meio da Correspondência GLA.E.E.326.2013, Ata de Reunião realizada no Inea em 18/09/2013, e aguardamos o parecer desse Instituto quanto à reposição da reserva legal do imóvel pertencente ao Sr. Paulo César de Sales.

2.1.3. No âmbito do Programa de Gestão Ambiental, encaminhamos, em anexo, cópia impressa e digital do Relatório GEA.E.RTT.071.2013, intitulado "LT 138 kV Anta-Simplicio - Relatório de Andamento das Ações Relativas ao Programa de Gestão Ambiental para Subsidiar a Obtenção de Licença de Operação", de agosto de 2013.

2.1.4. No âmbito do Programa de Educação Ambiental, encaminhamos, em anexo, cópia impressa e digital do Relatório GEA.E.RTT.084.2013, intitulado "LT 138 kV Anta-Simplicio - Relatório de Andamento das Ações Relativas ao Programa de Educação Ambiental para Subsidiar a Obtenção de Licença de Operação", de agosto de 2013.

2.1.5. No âmbito do Programa de Comunicação Social, encaminhamos, em anexo, cópia impressa e digital do Relatório GEA.E.RTT.079.2013, intitulado "LT 138 kV Anta-Simplicio - Relatório de Andamento das Ações Relativas ao Programa de Comunicação Social para Subsidiar a Obtenção de Licença de Operação", de agosto de 2013.

2.1.6. No âmbito do Programa de Salvamento de Germoplasma, encaminhamos, em anexo, cópia impressa e digital do Relatório GEA.E.RTT.077.2013, intitulado "LT 138 kV Anta-Simplicio - Relatório de Andamento das Ações Relativas ao Programa de Salvamento de Germoplasma para Subsidiar a Obtenção de Licença de Operação", de agosto de 2013.

2.1.7. No âmbito do Programa de Prospecção, Resgate e Valorização do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Pré-Histórico, encaminhamos, em anexo, cópia impressa e digital do Relatório GEA.E.RTT.070.2013, intitulado "LT 138 kV Anta-Simplicio - Relatório de Andamento das Ações Relativas ao Programa de Prospecção, Resgate e Valorização do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Pré-Histórico para Subsidiar a Obtenção de Licença de Operação", de agosto de 2013.

2.1.8. No âmbito do Programa de Monitoramento de Fauna, encaminhamos, em anexo, cópia impressa e digital do Relatório GEA.E.RTT.078.2013, intitulado "LT 138 kV Anta-Simplicio - Relatório de Andamento das Ações Relativas ao Programa de Monitoramento de Fauna para Subsidiar a Obtenção de Licença de Operação", de agosto de 2013.

EM BRANCO

2.1.9. Quanto ao Programa de Saúde e Segurança do Trabalhador até a finalização das obras e desmobilização do pessoal, encaminhamos, em anexo, em versão impressa e digital, o documento intitulado "Solicitação de Licença de Operação - Programa de Saúde e Segurança do Trabalhador na LT Anta-Simplício", de setembro de 2013.

2.1.10. Quanto ao Programa de Corte Seletivo e Poda da Vegetação na Fase de Operação, informamos que o andamento do citado programa será executado após a energização do empreendimento.

**2.2. Quanto à Condição Específica 2.2.** a qual estabelece "*Apresentar ao IBAMA, ao término executivo dos Programas, Relatório Final de Atividades. Excluem-se desse relatório somente aqueles programas que adentrarem na vigência da Licença de Operação*", informamos que todos os relatórios ora encaminhados refletem as informações finais acerca das atividades executadas no trecho da linha de transmissão em comento.

**2.3. Quanto ao item a) da Condição Específica 2.3,** o qual estabelece "*Revisar, encaminhar ao Ibama, no prazo de 30 (trinta) dias, e executar o Programa de Corte Seletivo e Poda da Vegetação na Fase de Operação, de forma a incluir entre seus objetivos o levantamento de pontos onde a vegetação possa comprometer o funcionamento do empreendimento, realização de operações de poda e corte seletivo necessárias, elaboração e encaminhamento ao IBAMA de relatório anual informando sobre as ações realizadas, coordenadas dos locais das operações, volumetria e destinação do material lenhoso obtido. A vigência do Programa deve perdurar durante toda a fase de operação do empreendimento*", informamos que a citada revisão foi encaminhada a esse Instituto em 31/05/2012, por meio da Correspondência DLA.E.E.449.2012, protocolo em anexo.

**2.4. Quanto ao item b) da Condição Específica 2.3,** o qual estabelece "*Revisar, encaminhar ao Ibama, no prazo de 30 (trinta) dias, e executar o Programa de Monitoramento da Fauna, esclarecendo se os 5 (cinco) sítios amostrais propostos para estudo serão os mesmos contemplados na "Readequação do Diagnóstico do Meio Biótico - Fauna Silvestre na Área de Influência"*", a revisão em questão foi considerada atendida no Parecer Técnico nº 71/2011 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA.

2.4.1. Na oportunidade, encaminhamos, em anexo, protocolo da Correspondência DLA.E.E.044.2013, por meio da qual encaminhamos o Relatório Final do Programa de Fauna Silvestre em ambas as linhas 138 kV Anta-Simplício e Simplício-Rocha Leão.

**2.5. Quanto ao item c) da Condição Específica 2.3,** o qual estabelece "*Revisar, encaminhar ao Ibama, no prazo de 30 (trinta) dias, e executar o Programa de Comunicação Social, que deverá conter previsão de ações para as fases de instalação e operação do empreendimento e cronograma de execução. As ações previstas devem ser mantidas*", informamos que as informações acerca do andamento deste programa constam do relatório GEA.E.RTT.079.2013 ora encaminhado.

**2.6. Quanto ao item d) da Condição Específica 2.3,** o qual estabelece "*Revisar, encaminhar ao Ibama, no prazo de 30 (trinta) dias, e executar o Programa de Educação Ambiental, contemplando, minimamente, as orientações expostas na Nota Técnica nº 12/2010 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA*", informamos que as informações acerca do andamento deste programa constam do relatório GEA.E.RTT.084.2013 ora encaminhado.

EM BRANCO



**2.7. Quanto ao item e) da Condição Específica 2.3**, o qual estabelece "Revisar, encaminhar ao Ibama, no prazo de 30 (trinta) dias, e executar o "Subprograma de Monitoramento sobre Atividades de Mineração de acordo com o Parecer n° 123/2009, em especial onde haverá a continuidade de extração de granitos na AID", informamos que, em 03/09/2013, encaminhamos a esse Instituto o Relatório de Atendimento ao Parecer n° 163/2012 relativo a linha de transmissão em questão, por meio da Correspondência GLA.E.E.266.2013, protocolo em anexo.

2.7.1. Quanto à pendência de execução do bloqueio minerário na AID desta linha pelo DNPM, seguem os documentos conforme descrito no item 2.1.2.1 supracitado.

**2.8. Quanto ao item f) da Condição Específica 2.3**, o qual estabelece "Revisar, encaminhar ao Ibama, no prazo de 30 (trinta) dias, e executar o "Subprograma de Controle Ambiental das Áreas de Empréstimo e Bota-Fora, observando o proposto inicialmente no EIA e considerando os pontos não contemplados para as possíveis áreas de empréstimo", informamos que cumprimento dessa Condição Específica está descrito na página 14 do Relatório DCTL.E.022.2012 ora encaminhado.

**2.9. Quanto ao item g) da Condição Específica 2.3**, o qual estabelece "Revisar, encaminhar ao Ibama, no prazo de 30 (trinta) dias, e executar o Programa de Recuperação de Áreas Degradadas, incluindo nas justificativas, objetivos e metodologia do programa ações para as áreas de empréstimos e bota-foras e o item Acompanhamento e Monitoramento do Programa descrevendo as ações pertinentes para o período mínimo de 03 (três) anos a partir do final de sua implantação, inclusive prevendo tais atividades no cronograma físico", informamos que o andamento das ações previstas por essa Condição Específica são descritas no Relatório DCTL.E.022.2012 ora encaminhado.

**2.10. Quanto à Condição Específica 2.4**, a qual estabelece "apresentar ao Ibama, no prazo de 30 (trinta) dias, os responsáveis técnicos pela execução dos Programas Ambientais, juntamente com os Certificados de Regularidade do Cadastro Técnico Federal e Anotações de Responsabilidade Técnica", encaminhamos, em anexo, os seguintes CTRs, relativos aos autores dos documentos ora encaminhados:

2.10.1. Vânia Leonardo do Nascimento, CTF n° 592864, responsável pelo Programa de Salvamento de Germoplasma

2.10.2. Adriano Rodrigues Lagos, CTF n° 324696, responsável pelo Programa de Monitoramento de Fauna

2.10.3. Renata Bier do Amaral, CTF n° 232833, responsável pelo Programa de Gestão Ambiental

2.10.4. Marcelo Paiva Gatti, CTF n° 988937, responsável pelo Programa de Prospecção, Resgate e Valorização do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Pré-Histórico.

2.10.5. Aline Corrêa Zveiter, CTF n° 3347273, responsável pelo Programa de Comunicação Social

2.10.6. Bayard Marques Palmeiro, CTF n° 4074326, responsável pelo Programa de Educação Ambiental

EM BRANCA

2.11. **Quanto à Condição Específica 2.5**, a mesma foi desconsiderada em função de duplicidade com a condicionante 2.2.

2.12. **Quanto à Condição Específica 2.6**, a qual estabelece que "*não serão autorizados quaisquer desmates em fragmentos florestais primários e secundários em estágio avançado de regeneração*", informamos que foram adotadas medidas construtivas que evitaram desmates nestes fragmentos.

2.13. **Quanto à Condição Específica 2.7**, a qual estabelece "*apresentar, no prazo de 60 (sessenta) dias, proposta da empresa para compensação ambiental pelo quantitativo de área de vegetação primária ou secundária suprimida, nos estágios médio ou avançado de regeneração, nos moldes do artigo 17º da Lei 11.428/2008*", conforme aprovado pelo Ofício n° 02001.009866/2013-24 COHID/IBAMA e pelo Parecer n° 005605/2013, para a compensação devida pelo empreendimento, foi sugerida a revegetação de 21 hectares no interior da REBIO União, em locais indicados pelo gestor da unidade, descritos no Projeto DEA.E.RTT.047.2013, apresentado a esse Instituto por meio da Correspondência GLA.E.E.190.2013, de 09/08/2013.

2.14. **Quanto à Condição Específica 2.8**, a qual estabelece várias exigências relativas ao Programa de Salvamento de Germoplasma, todas foram consideradas atendidas pelo Parecer Técnico n° 163/2012 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA. Informamos, ainda, que o andamento desse Programa está apresentado no Relatório GEA.E.RTT.077.2013 ora encaminhado.

2.15. **Quanto à Condição Específica 2.9**, a qual estabelece que "*o corte ou poda de árvores fora da faixa de servidão, previstos no Programa de Corte Seletivo e Poda da Vegetação na Fase de Operação, devem ser precedidos por autorização do proprietário da área*", o Parecer Técnico n° 163/2012 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA considera essa condicionante informativa, não exigível para essa fase.

2.16. **Quanto à Condição Específica 2.10**, a qual estabelece que "*a nova reserva legal a ser averbada, em decorrência do impacto decorrente da implantação das torres 96-2 e 97-1 da LT Simplício-Rocha Leão, deve ser previamente apresentada ao Ibama para aprovação, através de carta imagem e informando quantitativo de área, fitofisionomia presente, uso e ocupação*", informamos que a área em questão foi apresentada ao Ibama, por meio da Correspondência DLA.E.E.595.2012.

2.17. **Quanto à Condição Específica 2.11** a qual estabelece que "*o levantamento complementar, o monitoramento e o resgate da fauna deverão ser obrigatoriamente anuídos pelo Ibama, por meio de Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico emitida pelo NUFAP/CGFAP/DBFLO/IBAMA*", informamos que, em 29/04/2013, foi emitida a Autorização para Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico n° 245/2013, para o monitoramento de mastofauna, avifauna, herpetofauna e entomofauna na área de influência de ambas as LTs em 138 kV Anta-Simplício-Rocha Leão.

EM BRANCO

2.18. Quanto à **Condição Específica 2.12** a qual estabelece que "*no âmbito do Plano Ambiental de Construção (PAC), incorporar as ações relativas à instalação de sinalizadores de cabos condutores para a avifauna, indicando, em relatório parcial, os locais selecionados para a implantação desses dispositivos*", informamos que, no trecho da LT 138 kV Anta-Simplicio, foram instalados entre a torre 1-1 e 1-2 um total de 116 sinalizadores, devido à existência de corpo hídrico no local.

2.19. Quanto à **Condição Específica 2.13** a qual estabelece que "*na interceptação de áreas sensíveis, como áreas de preservação permanente e remanescentes florestais, deverão ser adotadas preferencialmente técnicas construtivas especiais como alteamento de torres e utilização de estruturas autoportantes*", informamos que o traçado proposto, além das técnicas construtivas, possibilitou o mínimo de interferência em APPs e remanescentes florestais.

2.20. Quanto à **Condição Específica 2.14**, a qual estabelece "*prever a instalação de placas indicativas, nos cruzamentos da linha com rodovias estaduais e federais, com a identificação do empreendimento, telefone de contato do empreendedor, telefone da linha verde do Ibama: 0800-618080 e contatos da ouvidoria do empreendimento*" informamos que as citadas placas estão previstas para serem instaladas até 15/10/2013.

2.21. Quanto à **Condição Específica 2.15**, a qual estabelece que "*No âmbito do Programa para Estabelecimento da Faixa de Servidão Administrativa e Indenizações, apresentar em 30 (trinta) dias, o detalhamento das ações de monitoramento previstas para a Etapa II do programa*", informamos que a mesma foi considerada atendida conforme Parecer nº 59/2011 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA de 28/06/11.

2.22. Quanto à **Condição Específica 2.16**, a qual estabelece "*apresentar ao Ibama, em um prazo de 15 (quinze) dias, comprovação da entrega ao IPHAN do Programa de Preservação do Patrimônio Cultural*", informamos que a mesma foi considerada atendida conforme Parecer nº 59/2011 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA de 28/06/11.

2.23. Quanto à **Condição Específica 2.17**, a qual estabelece "*manter tratativas com o IPHAN, atendendo prazos e recomendações daquele órgão. A empresa deverá apresentar a anuência do IPHAN quanto a emissão da licença de operação*", informamos que o Ofício nº 166/2011 – CNA/Dpam/Iphan declara que o empreendimento está apto a obter a LO, conforme encaminhado por meio da Correspondência ALA.E.E.416.2011, protocolo em anexo.

2.24. Quanto à **Condição Específica 2.18**, a qual estabelece, "*apresentar em 60 (sessenta) dias, informações pertinentes à quantidade e localização dos canteiros de obras e das frentes de trabalho previstas para a implantação do empreendimento, no âmbito do Plano Ambiental de Construção*", informamos que a mesma foi considerada atendida conforme Parecer nº 59/2011 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA de 28/06/11.

2.25. Quanto à **Condição Específica 2.19** a qual estabelece "*Prever, no âmbito do Subprograma de Controle Ambiental e de Segurança das Vias de Acesso, a obrigatoriedade da recuperação dos bota-foras com revestimento vegetal e todas demais técnicas necessárias para garantir a restauração da paisagem local*", informamos que o andamento das ações previstas por essa Condição Específica são descritas no Relatório DCTL.E.022.2012 ora encaminhado.

EM BRANC

2.26. Quanto à **Condição Específica 2.20** a qual estabelece "apresentar em 60 (sessenta) dias, o Projeto Executivo da Linha de Transmissão contendo os dados referentes ao perfil longitudinal do terreno atualizados dos trechos com as variantes, juntamente com o Projeto Básico do Traçado e Localização de Fragmentos Florestais considerando a atual locação das estruturas". informamos que a mesma foi considerada atendida conforme Parecer n° 59/2011 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA de 28/06/11.

2.27. Quanto à **Condição Específica 2.21** a qual estabelece "*implementar integralmente as medidas mitigadoras propostas no documento Fragmentos Florestais na Área Diretamente Afetada (ADA): Avaliação Sucessional e Medidas Mitigadoras na Atividade de Supressão, página 79, objetivando a redução de supressão de vegetação em fragmentos florestais. Além dos fragmentos contemplados nesse estudo, os interceptados pelas torres e/ou vãos entre as torres 1.1/1.2, 6.1, 19.1/19.2 e 23.1 (numeração conforme Projeto Executivo e Planta perfil da LT) devem ser objeto de procedimentos semelhantes para redução de desmatamento (criação de variantes no traçado, alteamento de estruturas)*", informamos que as torres 1.1, 1.2 e 19.1 foram alteadas, o que restringiu o desmate à poda e corte seletivo de indivíduos emergentes no vão 1.1/1.2 e à picada anteriormente aberta para levantamento topográfico no vão 19.1/19.2, conforme informado por meio da Correspondência DLA.E.E.471.2012, protocolo em anexo.

3. Ao aguardo na brevidade que o assunto requer, permanecemos à disposição para prestar eventuais esclarecimentos que se mostrem necessários.

Atenciosamente,

*Vera da Silva Vieira Paiva*

Vera da Silva Vieira Paiva  
Gerência de Licenciamento Ambiental

Anexos

EM BRANCO





PAR. 006501/2013 COHID/IBAMA

**Assunto:** UHE Simplício - Queda Única - ACCTMB do Programa de Monitoramento de Fauna.

**Origem:** Coordenação de Energia Hidrelétrica

**Ementa:** Análise das complementações para emissão de ACCTMB para o Programa de Monitoramento de Fauna da UHE Simplício-Queda Única (Cond. 2.40 da LO 1074/2012). Processo nº02001.000807/01-57

## Introdução

O presente Parecer tem o objetivo de avaliar a solicitação de Autorização para Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico para a continuidade do Programa de Monitoramento de Fauna da UHE Simplício-Queda Única, previsto na Condicionante Específica 2.40 da Licença de Operação nº 1074/2012:

*2.40. Dar continuidade ao monitoramento da fauna terrestre ao longo da operação do empreendimento, em acordo com a Instrução Normativa nº 146/2007. As campanhas deverão ter frequência trimestral e serem realizadas durante um período mínimo de 2 (dois) anos. Após este período e com base nos resultados, a necessidade de continuidade do monitoramento será avaliada pelo Ibama. Para realização do monitoramento na fase pós-enchimento, deverão ser aplicadas todas as técnicas amostrais elencadas no Programa, de forma padronizada, em todos os sítios amostrais, para que o esforço amostral seja igual ou muito semelhante nas diversas áreas de monitoramento, o que permitirá a comparação dos dados.*

O Parecer 6046/2013-COHID/IBAMA, encaminhado pelo Ofício 10941/2013 COHID/IBAMA avaliou a solicitação protocolada por Furnas através da correspondência GLA.E.E.163.2013 e concluiu que era necessário o envio de documentação adicional e a observação de algumas alterações no Plano de Trabalho.

Em resposta, foi protocolada em 13/09/2013, a correspondência GLA.E.E.296.2013, que encaminhou o Plano de Trabalho Revisado (Rev. 01 - DEA.E.TR.022.2013, DE 09/09/2013) e os Certificados de Regularidade no Cadastro Técnico Federal da equipe técnica e instituições depositárias.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

## Análise

### - PLANO DE TRABALHO

O Plano de Trabalho Revisado (Rev. 01) reapresentou o Plano de Trabalho previamente analisado, excluindo a metodologia de monitoramento por telemetria, que será apresentada oportunamente pelo empreendedor. Em cumprimento à solicitação do Ibama, o documento incluiu em seu texto as alterações enumeradas no Ofício 10941/2013-COHID/IBAMA:

- *A marcação da avifauna deverá ser realizada com anilhas CEMAVE.*
- *Não é permitida a coleta e eutanásia de indivíduos neste Programa de Monitoramento. Somente animais encontrados mortos poderão ser coletados e o quantitativo de indivíduos coletados deverá ser encaminhado periodicamente ao Ibama.*
- *Não será permitido o uso de lanças, redes, bastões para injeção à distância ou zarabatanas (Grandes mamíferos),*

Neste sentido, ressalta-se que a utilização de injeção a distância de anestésicos é permitida para a contenção e marcação de animais capturados nas armadilhas.

Quanto às recomendações do Ofício 10941/2013-COHID/IBAMA abaixo descritas, entende-se que as mesmas são de caráter orientativo, podendo constar no corpo da autorização em condicionantes, não sendo necessária a sua inclusão no Plano de Trabalho:

- *O esforço amostral de todas as metodologias e periodicidade das campanhas devem ser mantidos durante todas as campanhas de monitoramento. Cabe ressaltar que a padronização da amostragem é também determinada pela Condicionante Específica 2.40 da Licença de Operação nº 1074/2012.*
- *O contrato entre o empreendedor e a empresa de consultoria e a ART da coordenadora deverão ser renovados, caso expirem antes da finalização deste Programa.*
- *Todos os membros da equipe devem manter seus Certificados de Regularidade válidos durante todo o período de realização das atividades desta ACCTMB.*

Para a destinação do material biológico encontrado morto, o Plano de Trabalho Revisado indica o Centro de Primatologia do Rio de Janeiro, o Instituto Butantan e a Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais.

Desta forma, considera-se que as solicitações do Ofício 10941/2013-COHID/IBAMA quanto ao Plano de Trabalho foram atendidas com o envio deste Plano de Trabalho Revisado (Rev. 01).



- DOCUMENTAÇÃO PARA A ACCTMB

1) *Identificação dos dados do empreendedor e da empresa de consultoria, conforme indicado na Tabela 1, constante no Anexo I.*

**Atendido (Parecer 6046/2013-COHID/IBAMA)**

2) *Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do coordenador geral e/ou coordenador de área do Programa de Monitoramento, quando couber.*

**Atendido (Parecer 6046/2013-COHID/IBAMA)**

3) *Declaração individual de aptidão e experiência para execução das atividades propostas, contendo link do Currículo Lattes, CPF e CTF (Cadastro Técnico Federal) atualizado e sem pendências dos profissionais responsáveis pelo trabalho em campo ou pela identificação taxonômica e dos coordenadores, conforme Tabela 2, indicada no Anexo I;*

**Atendido**

As informações sobre os integrantes da equipe e da coordenação, o link do CL as declarações de aptidão individual e declarações de não acesso ao patrimônio genético foram encaminhadas e atendidas, segundo avaliação do Parecer 6046/2013-COHID/IBAMA. Na correspondência GLA.E.E.296.2013, foram reapresentados os Certificados de Regularidade do Cadastro Técnico Federal (CTF)/IBAMA dos integrantes da equipe.

Ressalta-se a obrigatoriedade de todos os membros da equipe possuírem Certificados de Regularidade válidos durante todo o período de realização das atividades referentes à ACCTMB em questão.

A tabela abaixo apresenta os integrantes da equipe, função, CPF, número do Cadastro Técnico Federal e validade do certificado de regularidade. Nota-se que a profissional de Furnas, Clarice Cardoso encontra-se com o Certificado de Regularidade do CTF vencido, assim seu nome não poderá ser incluído nesta ACCTMB.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

Profissional	Função	CPF	CTF	Validade
Samantha Lee Salgueiro Alves	Coord. Furnas	072.972.317-89	359539	19/11/13
Paulo Jose Pyles Cicchi *	herpeto/mastofauna	222.685.408-80	1848015	16/11/13
Camilla Palma Barbosa do Prado	avifauna	387.691.488-48	5391884	16/11/13
Celso Henrique de Freitas Parruco	avifauna	223.950.668-77	1950931	02/11/13
Fábio Maffei	herpeto/mastofauna	216.864.558-28	2852182	16/11/13
Flávio Kulaif Ubaid	avifauna	305.939.538-19	1839068	27/11/13
Gabriel Mendes	mastofauna	375.309.938-44	5630570	14/11/13
Gregório dos Reis Menezes	avifauna	348.426.468-37	4206465	20/11/13
João Eduardo Cavalcanti Brito	mastofauna	059.024.009-96	5019558	08/11/13
Natalia Dantas Paes	avifauna	330.116.438-22	5320706	14/11/13
Thiago Alves Lopes de Oliveira	herpetofauna	225.240.478-73	2268069	20/11/13
Adriano Rodrigues Lagos	Furnas	045.493.087-96	324696	08/10/13
Carlos Augusto Ruas Marques	Furnas	005.757.027-29	2826796	08/10/13
Clarice Augusta Carvalho Cardoso	Furnas	126.342.917-36	2583448	18/09/13
Fernando Vieira Machado	Furnas	012.261.997-80	244449	10/12/13

\*Coordenador Geral - Consultoria

4) Carta(s) de aceite original(is) ou autenticada(s) da(s) instituição(ões) que receberá(ão) material biológico coletado, com identificação do(s) grupo(s) taxonômico (s) que poderá(ao) ser recebido(s) e orientações quanto aos métodos de fixação e conservação de forma a garantir a viabilidade e utilização do material coletado;

#### Atendido

Foram apresentadas cartas de aceite das seguintes instituições, cujas determinações devem ser cumpridas:

- Centro de Primatologia do Rio de Janeiro (data: 06/09/2013), para o recebimento de exemplares de *Callithrix aurita* e de *Alouatta g. clamitans*.
- Instituto Butantan (data: 15/08/2013), para o recebimento de espécimes de répteis e anfíbios provenientes do *Programa de Resgate e Monitoramento da Fauna*.
- Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (data: 14/08/2013), para o recebimento



de herpetofauna (em via úmida e devidamente fixado), ornitofauna e mastofauna (com pele taxidermizada e esqueleto congelado). A instituição determina, ainda, que todo material biológico seja acompanhado de planilha constando data de coleta, local, coordenadas e cópia da ACCTMB.

### Conclusão

Após análise dos documentos encaminhados, entende-se que não há óbices à emissão da ACCTMB para o Monitoramento de Fauna na UHE Simplício-Queda Única. Entretanto, tais pontos devem ser pontuados nas condicionantes:

- O esforço amostral de todas as metodologias e periodicidade das campanhas devem ser mantidos durante todas as campanhas de monitoramento. Cabe ressaltar que a padronização da amostragem é também determinada pela Condicionante Específica 2.40 da Licença de Operação nº 1074/2012.
- O contrato entre o empreendedor e a empresa de consultoria e a ART da coordenadora deverão ser renovados, caso expirem antes da finalização deste Programa.
- Todos os membros da equipe devem manter seus Certificados de Regularidade válidos durante todo o período de realização das atividades desta ACCTMB.
- A utilização de injeção a distância de anestésicos é permitida para a contenção e marcação de animais capturados nas armadilhas.

Brasília, 25 de setembro de 2013

**Juliana Araujo Masirone**  
Analista Ambiental da COHID

*A DILIC*

*Assunto em de acord  
09/10/13*

**Adriano Rafael Arrepiá de Queiroz**  
Coordenador Geral de Infraestrutura de  
Energia Elétrica  
Substituto  
CGENE/DILIC/IBAMA

*De acordo.*

*4110113*

**Frederico Queiroz do Amaral**  
Matrícula n.º 15.121-56  
Chefe Substituto  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

EM BRANCC



Fis: 7378  
Proc: 807/01  
Rubr: *f*

**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL**

**Procuradoria da República no Município de Petrópolis**

Av. D. Pedro I, nº 275, Centro, Petrópolis-RJ, CEP 25.610-020, tel.: (24) 2220-9250

Ofício/PRM/Petropolis/GAB/VS nº 1449 /2013 Petrópolis, 25 de setembro de 2013  
PRM-PTP-RJ-00007435/2013

Ref.: IC nº 1.30.007.000094/2013-95  
Favor mencionar este número na resposta

Sr. Lima, Sra.,

O Ministério Público Federal, pela Procuradora da República signatária, comunica-lhe o agendamento de reunião no dia 16 de outubro de 2013, às 14h00, nesta Procuradoria da República, para tratar do assunto objeto do Inquérito Civil nº 1.30.007.000094/2013-95 instaurado para acompanhar o cumprimento de Termo de Ajustamento de Conduta acerca do Aproveitamento Hidroelétrico (AHE) Simplício, assinado com FURNAS CENTRAIS ELÉTRICAS, vez que se imprescindível a presença de representante do DILIC/IBAMA, vez que se trata de empreendimento licenciado por esse Órgão ambiental.

Aproveitando o ensejo, apresentamos protestos em nome da Procuradoria.

VANESSA SENE  
PROCURADORA DA REPÚBLICA

*A COEN-1*  
*Par a guarda do processo*  
*Infirmo que foi indicado o MA/RJ*  
*que representará*  
*07/10/13*

*A COENE*  
*Para providências*  
*GDF*  
*27/09/13*

Ilustríssima Senhora GISELA DAMM FORATTINI  
Coordenadora de Licenciamento Ambiental - DILIC / IBAMA  
Coordenador Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica, Ed. Sede do IBAMA, Bloco 2, Caixa Postal nº 09569  
70.818-900 Brasília-DF

Gisela Damm Forattini  
Diretora de Licenciamento Ambiental  
DILIC/IBAMA

EM BRANCO




Data: Thu, 26 Sep 2013 16:00:38 -0300 [16:00 38 BRT]

De: Marcus Vinicius Campos <Vnicius@prj.mpf.gov.br>

Para: dilic.sede@ibama.gov.br


Assunto: Ofício MPF PRM/Petrópolis nº 1449 /2013

Parte(s):  2 Digitalizar0057.jpg [image/jpeg] 639 KB

Fls.: 7379

Proc.: 807/10

Rubr.: 9

 1 sem nome [text/plain] 0,29 KB


Prezada Juliana,  
Encaminho o Ofício anexo, solicitando informar o nome do representante do DILIC que comparecerá à mencionada reunião. Esclareço que o original está seguindo nesta data via Correios.  
Atenciosamente,

Marcus Vinicius Campos

Matr. 7805-1 / MPF

PRM-Petrópolis/RJ

Tel (24) 2220-9255

 Um imagem grande de nome Digitalizar0057.jpg está anexada a esta mensagem.  
Clique em [AQUI](#) para ver uma miniatura desta imagem.

---

EM BRANCC



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

Fis.: 3380

Proc.: 807/01

Rubr.: ↓

PAR. 006550/2013 COHID/IBAMA

**Assunto:** UHE Simplício-Queda Única - Monitoramento de Ictiofauna

**Origem:** Coordenação de Energia Hidrelétrica

**Ementa:** Avaliação para emissão de ACCTMB para o Monitoramento de Ictiofauna na UHE Simplício-Queda Única. Processo 02001.000807/01-57

## Introdução

O presente Parecer tem o objetivo de avaliar os documentos encaminhados pela correspondência GLA.E.E.193.2013 (protocolada em 13/08/2013) que respondem os Ofícios 8651/2013 e 8775/2013 COHID/IBAMA (emitidos após análise pelos analisado pelos pareceres 5130/2013 e 5185/2013) e reiteram a solicitação de Autorização para Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico para o Subprograma de Monitoramento da Ictiofauna da UHE Simplício-Queda Única. Para tal, foram encaminhados os documentos:

- "Plano de Trabalho do Subprograma de Monitoramento da Ictiofauna da UHE Simplício-Queda Única" Revisado (Ref.: GEA.E.RTT.041.2013); e
- Nota Técnica GEA.E.003.2013.

## Análise

I - "Plano De Trabalho Do Subprograma De Monitoramento Da Ictiofauna Da Uhe Simplício-Queda Única" Revisado

O Plano de Trabalho Revisado foi comparado com o encaminhado pela correspondência GLA.E.E.048.2013 (analisado pelos pareceres 5130/2013 e 5185/2013). Foi constatado que o mesmo apresenta conteúdo semelhante, com as seguintes adições/alterações:



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

- Alteração do número de lances de tarrafas e de peneiras de 20 para 50 lances de cada petrecho, no item 8.1 Metodologia - Monitoramento de ictiofauna. (pág. 14)
- Inclusão, no item 8.1 Metodologia - Monitoramento de ictiofauna, do parágrafo: "*Em todos os ambientes (riachos, rio e reservatório) será efetuada a amostragem dos parâmetros físico-químicos de qualidade da água (temperatura, oxigênio dissolvido, condutividade, turbidez, pH e transparência), com o auxílio de sondas multiparamétricas e disco de Secchi.*". (pág. 15)
- Inclusão, no item 9.3 Parâmetros de Amostragem e análises efetuadas - Parâmetros Biológicos, do item: "*b) Recrutamento, Crescimento e Turn-Over Para verificar recrutamento e crescimento dos exemplares capturados será tomado o comprimento total em centímetros por sexo. Os grupos etários serão estimados utilizando-se a decomposição das modas obtidas da distribuição de frequências das classes de comprimento, segundo o método de Harding (1949) que agrupa as modas que aparecem na distribuição das classes de comprimento. A diversidade beta ou turnover entre locais será expressa pelo índice de similaridade de Sorensen e leva em conta presença e ausência de espécies.*" (pág. 23)
- Alterações no cronograma. (págs. 28 e 29)

## II - Nota Técnica GEA.E.003.2013

A Nota Técnica GEA.E.003.2013 foi apresentada com o objetivo de contra argumentar as exigências dos Pareceres 5130/2013 e 5185/2013, encaminhadas a Furnas pelos Ofícios 8651/2013 e 8775/2013 COHID/IBAMA, respectivamente.

A seguir, serão analisadas as justificativas e argumentações para o não cumprimento de cada uma das exigências:

### Ofício 8651/2013

*a) Inserir levantamento concomitante de parâmetros físico-químicos de qualidade da água (temperatura, oxigênio dissolvido, condutividade, turbidez, pH e transparência), com auxílio de sondas multiparamétricas (devidamente calibradas) e disco de Secchi, nos pontos onde será realizada amostragem da ictiofauna e ictioplâncton;*

### **Parcialmente atendida**

O Plano de Trabalho Revisado inclui, na descrição metodológica, o levantamento de parâmetros físico-químicos de qualidade da água. No entanto, tal levantamento não é mencionado no item "Parâmetros de Amostragem e análises efetuadas", mas deverá ser considerado nas análises realizadas.

Adicionalmente, apesar da NOTA TÉCNICA GEA.E.003.2013 afirmar que a exigência foi



integrada ao escopo da atividade, o Plano de Trabalho Revisado destaca que a amostragem será realizadas em todos os ambientes (riachos, rio e reservatório). A mensuração dos parâmetros físico-químicos, entretanto, deverá ser realizada em todos os pontos amostrais de ictiofauna e ictioplâncton.

*b) apresentar proposta de cronograma contemplando todo o período de concessão do empreendimento, compatibilizando a propostas à condicionante específica 2.32;*

### **Atendida**

Foi apresentado cronograma de execução com campanhas bimestrais nos dois primeiros anos. Do ano 3 até o a no 30 estão previstas campanhas trimestrais. As campanhas de qualidade ambiental e materiais pesados estão previstas semestralmente por todo o período.

No primeiro ano, está previsto um Relatório Anual 60 dias após a ultima atividade de campo daquele ano e um "Relatório Final" 60 dias após a 12ª campanha.

Na sequência do cronograma, o padrão de um relatório anual ao final dos anos ímpares e um relatório final ao final dos anos pares se repete. Entretanto, devem ser previstos relatórios anuais, com consolidação das informações obtidas até aquele momento a cada ano.

*c) alterar o ângulo de disposição das redes de emalhar, em relação às margens, de perpendicular para 45º, de forma a reduzir os danos à ictiofauna e minimizar os riscos de danos aos petrechos;*

### **Justificativa aceita**

A NOTA TÉCNICA GEA.E.003.2013 afirma que não foi encontrada na bibliografia comprovação de danos ambientais pela amostragem com redes perpendiculares. É também de conhecimento do Ibama que a aplicabilidade em campo de um posicionamento fixo das redes é complicado, devido a características do ambiente. Assim, deve-se manter como orientação a disposição das redes de emalhar em ângulo de 45º sempre que possível.

*d) aumentar os quantitativos de espécimes propostos para as análises de Biologia Reprodutiva (macro e microscopicamente), Biologia Alimentar e Metais Pesados para 30 indivíduos/espécie, no mínimo;*



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

### **Não Atendida**

A NOTA TÉCNICA GEA.E.003.2013 discorda do posicionamento do Ibama de ser necessário o aumento dos quantitativos para as análises de Biologia Reprodutiva (macro e microscopicamente), Biologia Alimentar e Metais Pesados, sem também apresentar justificativa técnica ou embasamento teórico para os quantitativos apresentados. Além disso, foi apresentada a justificativa de limitações contratuais para o aumento no número de amostras (esta justificativa será discutida no final deste parecer).

Entende-se que a exigência de um mínimo de 30 indivíduos deve ser mantida tendo em vista que este seria um quantitativo suficiente para a significância estatística do estudo (considerando uma distribuição normal, com dados paramétricos).

Quanto à definição das espécies-alvo dos estudos, a NOTA TÉCNICA GEA.E.003.2013 argumenta que as espécies serão definidas no decorrer das campanhas, tendo em vista os resultados obtidos após o fechamento do reservatório. Justificativa para esta escolha deverá ser apresentada juntamente aos Relatórios encaminhados ao Ibama.

*e) manter a padronização do esforço de captura, por tarrafas e peneiras, empregado em cada ponto nos grandes rios (Paraíba do Sul, Piabanha e Paraibuna), com 50 tarrafas e 50 peneiradas em cada ponto/campanha;*

### **Atendida**

A NOTA TÉCNICA GEA.E.003.2013 afirma que houve um erro no Plano de Trabalho anterior e que serão realizadas 50 lances de tarrafas e 50 lances de peneiras em grandes rios. Tal alteração foi adicionada ao Plano de Trabalho Revisado.

*f) apresentar as análises que serão realizadas para avaliar a estrutura das populações, como recrutamento, crescimento e turn over de espécies;*

### **Parcialmente Atendida**

Para o atendimento a esta exigência, foi inserido no Plano de Trabalho Revisado o item "b) Recrutamento, Crescimento e Turn-Over".

Na avaliação de recrutamento e crescimento o documento prevê que "será tomado o comprimento total em centímetros por sexo. Os grupos etários serão estimados utilizando-se a decomposição das modas obtidas da distribuição de frequências das classes de comprimento, segundo o método de Harding (1949) que agrupa as modas que



*aparecem na distribuição das classes de comprimento.* Não foi apresentado, entretanto, o detalhamento da metodologia com informações como as espécies que serão avaliadas, o número de indivíduos por espécies e o n mínimo da amostragem.

Quanto à diversidade beta ou turnover, o Plano prevê que será utilizado o índice de similaridade de Sorensen. Tal análise, entretanto, deverá considerar mais fatores, como a abundância relativa de cada espécie e a composição de espécies.

*g) compilando toda a informação levantada e as análises feitas para todo o período, de forma acumulativa. Os relatórios anuais também deverão apresentar comparações dos dados da fase rio com a fase atual do monitoramento.*

#### **Atendida**

Segundo a NOTA TÉCNICA GEA.E.003.2013 serão encaminhados somente os Relatórios Anuais, *"com análise dos dados de forma cumulativa, incluindo comparação com os resultados obtidos da fase rio"*.

#### *Proposta para atendimento da Condicionante Específica 2.36*

Quanto ao cumprimento da Condicionante Específica 2.36, a NOTA TÉCNICA GEA.E.003.2013 aponta que a mesma será contemplada em outro subprograma, o *Subprograma de Monitoramento do Sistema de Transposição de peixes, Biotelemetria e Monitoramento Genético da Ictiofauna*, para o qual será solicitada autorização específica. Deve-se destacar que até o presente momento, 14 meses após a emissão da Licença de Operação e 6 meses após Termo de Ajustamento de Conduta com o Ministério Público Federal, tal solicitação não foi apresentada, caracterizando atraso no cumprimento da condicionante.

#### *Atrasos no início do Monitoramento*

A NOTA TÉCNICA GEA.E.003.2013 afirma que não houve prejuízos do monitoramento da ictiofauna pois o enchimento do reservatório não teve início com a emissão da LO. No entanto, tendo em vista que não houve enchimento, caracteriza-se a continuidade da fase rio, que deveria ter sido monitorada. Segundo o mesmo documento, Furnas firmou contrato com a empresa de consultoria em fevereiro de 2013, no entanto, solicitou a ACCTMB apenas em 24 de maio do mesmo ano, 3 meses após a assinatura do Termo de Ajustamento de Conduta com o Ministério Público Federal, em 20 de fevereiro de 2013.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

Da mesma forma que houve a interrupção do monitoramento na fase rio, está caracterizado o atraso no monitoramento na fase de reservatório, ocasionado pela demora na solicitação da ACCTMB e no não cumprimento das exigências do Ibama. Neste sentido, cabe ressaltar que o ônus do atraso é do empreendedor que não está cumprindo as exigências necessárias à emissão da referida Autorização.

Ofício 8775/2013

- a) *incluir os pontos PRB40, PRB70, PRB85, TOC20, ARE10, LOR20, LOR10, CLD10, PRT10, PXE20 e PXE15 na rede amostral;*
- b) *realizar amostragens com periodicidade mensal;*
- c) *realizar duas amostragens em cada ponto amostral/campanha, nos períodos diurno e noturno;*
- d) *realizar amostragens específicas para avaliar as variações nictemerais de superfície e fundo, nos pontos localizados nos grandes rios (Paraíba do Sul, Piabanha e Paraibuna), com intervalo máximo de 6 horas, totalizando duas amostragens diurnas e duas noturnas em cada ponto amostral/campanha.*

**Não atendidas**

O Parecer 5185/2013 e Ofício 8775/2013 apresentam exigências para o monitoramento do icteoplâncton baseados em um protocolo mínimo elaborado com a participação de pesquisadores especializados em ecologia de icteoplâncton, representantes do Ibará Furnas e empresas de consultoria durante o I Workshop de Ictioplâncton de Água Doce ("Protocolo mínimo de amostragem do icteoplâncton de água doce para estudos de levantamento, inventário e monitoramento ambiental para implantação de empreendimentos hidrelétricos").

Como justificativa para o não cumprimento de tais exigências é apresentado pela NOTA TÉCNICA GEA.E.003.2013 o argumento de que a metodologia apresentada no Plano de Trabalho tem sido amplamente utilizada nesse tipo de estudo. São, ainda, descritas limitações contratuais impostas pela Lei 6.888, evidenciando que o empreendedor contratou os serviços por licitação antes da aprovação do Plano de Trabalho pelo Ibama.

Cabe ao órgão ambiental determinar que sejam utilizadas as melhores e mais atuais metodologias para o monitoramento dos impactos ambientais decorrentes da instalação de empreendimentos. No decorrer da implantação da UHE Simplício-Queda Única houveram avanços reconhecidos pela comunidade científica, havendo inclusive a documentação dos mesmos no "Protocolo mínimo de amostragem do icteoplâncton de





*água doce para estudos de levantamento, inventário e monitoramento ambiental para implantação de empreendimentos hidrelétricos", utilizado como fonte na elaboração do Parecer 5185/2013 e de suas exigências.*

Assim, é de entendimento do Ibama que o Programa o qual baseou este monitoramento está defasado e não apresenta as orientações técnicas atualizadas para a realização no monitoramento de ictioplâncton. Entende-se, portanto, que as alterações exigidas são necessárias para melhor atingir os objetivos desta atividade e, conseqüentemente, aprimorar a identificação e mitigação dos impactos decorrentes da instalação e operação da UHE Simplício-Queda Única.

Da mesma forma, o argumento que limitações contratuais impostos pela Lei 8.666 impedem o atendimento às exigências ambientais não será aceito pelo Ibama, uma vez que foi opção do empreendedor submeter o contrato à licitação antes da aprovação do Plano de Trabalho pelo órgão ambiental. Cade ressaltar que o empreendedor é responsável pelo cumprimento de condicionantes e exigências determinadas ao longo do processo de licenciamento. Desta forma, mantém-se as exigências do Parecer 5185/2013.

### **Conclusão**

Tendo em vista as informações apresentadas neste parecer, e considerando que o argumento que limitações contratuais impostos pela Lei 8.666 impedem o atendimento às exigências ambientais não será aceito pelo Ibama, recomenda-se que sejam reiteradas as seguintes exigências:

Para o Monitoramento da Ictiofauna:

- i. Inserir levantamento concomitante de parâmetros físico-químicos de qualidade da água (temperatura, oxigênio dissolvido, condutividade, turbidez, pH e transparência), com auxílio de sondas multiparamétricas (devidamente calibradas) e disco de Secchi, em todos os pontos onde será realizada amostragem da ictiofauna e ictioplâncton;
- ii. aumentar os quantitativos de espécimes propostos para as análises de Biologia Reprodutiva (macro e microscopicamente), Biologia Alimentar e Metais Pesados para 30 indivíduos/espécie, no mínimo; Para o Monitoramento do Ictioplâncton:
- iii. incluir os pontos PRB40, PRB70, PRB85, TOC20, ARE10, LOR20, LOR10, CLD10, PRT10, PXE20 e PXE15 na rede amostral;
- iv. realizar amostragens com periodicidade mensal;
- v. realizar duas amostragens em cada ponto amostral/campanha, nos períodos diurno e noturno;
- vi. realizar amostragens específicas para avaliar as variações nictemerais de superfície e



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica


fundo, nos pontos localizados nos grandes rios (Paraíba do Sul, Piabanha e Paraibuna), com intervalo máximo de 6 horas, totalizando duas amostragens diurnas e duas noturnas em cada ponto amostral/campanha.

Da mesma forma, o Plano de Trabalho deverá ser complementado com as seguintes orientações:

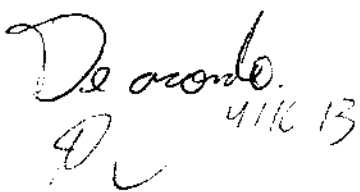
- deve-se manter como orientação a disposição das redes de emalhar em ângulo de 45º sempre que possível.
- Complementar a descrição das análises de Recrutamento, Crescimento (detalhamento da metodologia com informações como as espécies que serão avaliadas, o número de indivíduos por espécies e o n mínimo da amostragem) e Turn-Over (considerar mais fatores, como a abundância relativa de cada espécie e a composição de espécies).

Quanto ao atraso no atendimento à Condicionante Específica 2.36, o Plano de Trabalho e demais documentos necessários à emissão da *Subprograma de Monitoramento do Sistema de Transposição de peixes, Biotelemetria e Monitoramento Genético da Ictiofauna* deverão ser encaminhados ao Ibama no prazo de 15 dias, sob pena de sanções administrativas.

Por fim, considerando que o Monitoramento da Ictiofauna já está consideravelmente atrasado, e considerando que o ônus do atraso é do empreendedor que não está cumprindo as exigências necessárias à emissão da ACCTMB, recomenda-se que a empresa seja notificada a cumprir as exigência e complementações aqui listadas no prazo de 15 dias, sob pena de sanções administrativas.

  
**Juliana Araujo Masirone**  
Analista Ambiental da COHID

Brasilia, 27 de setembro de 2013

  
**Frederico Queiroga do Amaral**  
Matricula n.º 15.121-56  
Chefe Substituto  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

Fis.: 7384  
Proc.: 807/01  
Rubr.: 8

PAR. 006566/2013 COHID/IBAMA

**Assunto:** AHE Simplício Queda Única - Proposta de Implantação de Ecolimites no Trecho de Vazão Reduzida (TVR).

**Origem:** Coordenação de Energia Hidrelétrica

**Ementa:** Análise de documento intitulado "AHE Simplício-Queda Única - atendimento ao Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) Item 22 - Ação Civil Pública nº 2010.51.13.000406-9 Vara Federal de Três Rios/RJ", Processo nº 02001.000807/01-57, Protocolo nº 02001.015930/2013-14 de 27/08/2013.

## 1 - Introdução

A UHE Simplício Queda Única, é um empreendimento a fio d'água, possui 333,70 MW de Potência Instalada e 190,88 MW de potência Firme. Os municípios do eixo da barragem são Chiador/MG e Três Rios/RJ. Seu reservatório possui 13,56 Km<sup>2</sup> (1356 ha), sendo que está localizada na região Hidrográfica do Atlântico Sudeste no rio Paraíba do Sul, sua Licença de Operação é a de nº 1116/2012 de 21/12/2012 com 6 anos de duração.

O objetivo deste parecer é a análise do documento intitulado "AHE Simplício-Queda Única - Proposta de Implantação de Ecolimites no Trecho de Vazão Reduzida (TVR)", encaminhado para o Ibama através da correspondência GLA.E.E.234.2013 de 23/08/2013 e protocolizada no Ibama sob número 02001.015930/2013-14 em 27/08/2013.

## 2 - Análise

O material analisado consta de cópia do Termo de Ajustamento de Conduta; Proposta de Implantação de Ecolimites no Trecho de Vazão Reduzida (TVR), Anexo 1 - Esquema dos marcos e placas (Escala 1:25); Anexo II - Planta de situação dos "ecolimites" no TVR (9 Folhas no Sistema de Referência de Coordenadas SAD 69 UTM Zona 23 S, na Escala 1:4.000). O termo "ecolimite" foi adotado pelo Ministério Público Federal Vara Federal de Três Rios/RJ no TAC em tela, não sendo encontrado na legislação federal pertinente.

### 2.1. Aspectos Legais

O Termo de Ajustamento de Conduta referente à Ação Civil Pública nº 2010.51.13.000406-9 - Vara Federal de Três Rios/RJ contém na sua cláusula 22ª a seguinte redação:



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

"(...) 22. apresentar, **no prazo de 60 (sessenta) dias** projeto de implantação de ecolimites em toda a extensão do trecho de vazão reduzida, em ambas as margens, visíveis e não removíveis pela população, concluindo sua implantação no **prazo de até 12 meses** após a aprovação, além de promover campanha de educação ambiental para a população, apresentando ao Ministério Público relatório **semestral** das atividades já executadas;(...)"

Considerando as legislações pertinentes: Resolução Conama nº 369 de 28/03/2006 (Artigos 4º, 5º), a Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012 (Artigos 4º, 63º) e a Lei nº 12.727 de 17 de outubro de 2012, tem-se como diretriz que a Área de Preservação Permanente, em zonas rurais ou urbanas, ocupam uma faixa de 100 (cem) metros, para os cursos d'água que tenham de 50 (cinquenta) a 200 (duzentos) metros de largura; caso do TVR do Rio Paraíba do Sul em questão.

## **2.2. Características do Projeto Apresentado**

O projeto executivo apresentado contém linhas demarcatórias da APP de 100 m (pg. 6), bem como linhas demarcatórias da FMP (Faixa Marginal de Proteção) segundo legislação do Instituto Estadual do Ambiente (INEA), do Rio de Janeiro faixa essa que delimita área de segurança para uma cheia de 10 anos de recorrência (pg. 6) visando proteger o corpo hídrico e não permitindo a construção de edificações nessa faixa. O empreendedor entende que se os "ecolimites" fossem instalados na linha correspondente à APP ficaria distante da calha do rio e não cumpririam a função de auxiliar na proteção da calha do TVR do Paraíba do Sul; portanto adotaram no projeto a diretriz da Faixa Marginal de Proteção (pg. 7).

Cabe esclarecer que a APP visa a proteção da vegetação das margens dos corpos hídricos protegendo indiretamente o corpo hídrico de assoreamento, prevenindo focos erosivos, bem como propiciando habitat's para a fauna e a ictiofauna, além de exercer a função de corredores ecológicos ao mesmo tempo que preserva as espécies da flora consideradas raras, endêmicas ou ameaçadas em algum grau. A APP estará cumprindo tal função na medida em que for restaurada. Naturalmente na APP não é permitido a construção de qualquer tipo de edificação. Não está previsto na legislação federal o termo "ecolimite", e sim Área de Preservação Permanente (APP) nas margens de cursos d'água.

Colocando-se os marcos e placas conforme projeto proposto, segundo a Faixa Marginal de Proteção, poderá ocorrer uma brecha para ocupação no restante da APP não demarcada.

A oportunidade de se demarcar a APP com marcos e placas surge nessa cláusula 22ª do TAC, medida considerada importante, mas não suficiente. Simultaneamente devem ser adotadas medidas de fomento para que se inicie a restauração da APP nesse trecho de vazão reduzida. Tais medidas devem incluir esforços conjuntos e integrados do empreendedor, municípios, secretarias estaduais e municipais do meio ambiente,



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

Fls.: 3385  
Proc.: 803121  
Rubr.: ↓

ministério público, comunidade e proprietários lindeiros e órgão ambiental federal (superintendência regional do Ibama nos estados do RJ e MG); devem considerar também o que está previsto no PACUERA (Plano de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial). Um projeto executivo para implantar a restauração florestal nessa faixa de APP deve conter no mínimo: um programa de resgate de germoplasma vegetal nos fragmentos próximos; viveiro de mudas permanente, treinamento de mão de obra, e programa de comunicação social junto à população e proprietários lindeiros. Este projeto deve ser submetido ao órgão ambiental (superintendência regional do Ibama nos estados de RJ e MG) para avaliação.

Com a instalação de marcos, placas, e com a implantação de projeto executivo de restauração da APP, o trecho de vazão reduzida terá a devida proteção.

A Dilic/Cohid acompanha através do PBA as medidas referentes ao meio físico para se garantir a boa qualidade de água no trecho de vazão reduzida em questão, sendo que está previsto a construção de canais, medidas de controle de erosão (enrocamento), ETE's já em operação, além de análises da qualidade de água periódicas bem como o acompanhamento da vazão sanitária do empreendimento.

Segundo o projeto proposto, os marcos poderão ser colocados em pontos não exatamente na locação determinada pela FMP devido à existência de edificações, estradas, pontes, acessos, fragmentos de vegetação etc (p. 7). Será obedecido a distância de 500 m referente à zona de segurança da barragem de Anta; serão evitados a colocação de marcos dentro de fragmentos, e sim nas adjacências; terão espaçamento de 50 m em projeção horizontal em locais com grande concentrações de edificações, e 100 m nos locais com pouca ou ausência de edificações (p. 8).

As placas explicativas terão 100 m de espaçamento nos trechos com muitas edificações e 200 m nos trechos com poucas edificações (p. 8); o projeto foi submetido ao Ibama por estar inserido na APP do rio Paraíba do Sul (pg. 8).

Os marcos para sinalizar a área a ser delimitada às margens do rio Paraíba do Sul no TVR, entre a barragem de Anta e o canal de fuga de Simplício, deverão ser irremovíveis, visíveis, que não interfiram na paisagem e não impeçam o acesso da população e de animais ao rio; serão feitos de concreto pré-moldado e pintado com tinta à base de epoxi na cor amarelo, terão cerca de 1,10 m de altura e 15 cm de diâmetro.

As placas 0,6 x 0,8 m a uma altura de 1,20 m; a serem confeccionadas em chapa de aço galvanizado n. 18, espessura 1,25 mm; com aplicação de fundo *primer* (fosfatização) e acabamento com pintura automotiva (p. 9).

### 2.3 Comunicação Social

Atendendo o que diz a Cláusula 22ª do TAC, Furnas desenvolve o programa de educação



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

ambiental que usa recursos tecnológicos na aprendizagem através de meios de mídia, como redes sociais, blogs, grupos de discussão, onde será incluída a temática de marcos e "ecolimites", com a capilarização da informação, incrementando o conhecimento crítico sobre o meio ambiente (p.10).

No âmbito do Programa de Comunicação Social, segundo Furnas, será feita uma edição especial do Boletim Informativo Semestral para divulgar e esclarecer a necessidade de proteção das margens do Rio Paraíba do Sul, bem como sobre as medidas adotadas por Furnas para estabelecer "ecolimites" em toda a extensão do TVR, o boletim será distribuído na área de influência do TVR contemplando moradores, comércio, lideranças comunitárias, escolas e representantes dos municípios de Sapucaia e Chiador; este programa também possui um canal telefônico em funcionamento desde 2006 que é e será utilizado pela comunidade na questão dos marcos e "ecolimites" (p. 10).

#### **2.4. Proposta da localização dos marcos e placas (Cohid/Dilic)**

Analisando os Anexos II e III, Planta de situação dos "ecolimites" no TVR e Plantas de locação dos "ecolimites"; podemos observar que há trechos em que a demarcação dos "ecolimites" propostos ficam menores do que a APP de 100 m, e há trechos em que a demarcação dos "ecolimites" propostos ficam maiores do que a APP de 100 m.

Uma questão que deve ser salientada é a atuação da COHID/DILIC sobre o trecho de vazão reduzida, já que no rito de licenciamento o monitoramento realizado é na qualidade da água com pontos de amostragens espalhados ao longo do trecho de vazão reduzida além de pontos dentro do reservatório e pontos a montante do remanso do reservatório, bem como medidas adotadas no meio físico como por exemplo medidas de contenção de erosão, além do acompanhamento da vazão sanitária propriamente dita.

As condicionantes referentes à APP são feitas na área do entorno do reservatório; portanto, apesar do trecho de vazão reduzida ser área que sofreu influência do empreendimento, estando dentro da ADA do empreendimento, a APP deste trecho de rio segue a legislação federal pertinente, ou seja, Lei nº 12.727 de 17/10/2012, Art. 4º, que pressupõe 100 m para cursos d'água que tenham de 50 a 200 m de largura.

A localização dos "ecolimites" no projeto em tela foi feita baseada na Faixa Marginal de Proteção do Instituto Nacional do Ambiente (INEA) do estado do Rio de Janeiro, e que o trecho de vazão reduzida do rio abrange terras de uma margem nos municípios de Chiador e Além Paraíba em Minas Gerais, e na outra margem terras dos municípios de Três Rios e Sapucaia no estado do Rio de Janeiro e não se fez qualquer menção em relação à legislação estadual de Minas Gerais.

Dessa forma quanto à localização dos marcos e placas; considerando que uma vez demarcados os "ecolimites" nas localizações propostas, poderá ocorrer um favorecimento de invasão das áreas de APP que ficarem fora do "ecolimite"; e considerando a legislação



Fis.: 7386  
Proc.: 807/01  
Rubr.: 3

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

federal pertinente, recomenda-se, que a demarcação dos "ecolimites" se faça nos limites da APP de 100 m, onde a demarcação atual proposta do "ecolimite" seja inferior à APP de 100 m; e permaneça na demarcação proposta atual nos trechos em que a demarcação dos "ecolimites" for maior que a faixa de APP de 100 m, nas duas margens do rio (estado de RJ e MG). O empreendedor deverá requerer autorização para instalar os marcos e placas nas propriedades privadas abrangidas pela medida.

### 3 - Conclusão

**3.1.** Além dos marcos e placas propostos, recomenda-se que sejam adotadas medidas de fomento bem como apresentados projetos executivos a partir de ações integradas do empreendedor, municípios, secretarias estaduais e municipais do meio ambiente, e ministério público, proprietários e comunidade lindeira, órgão ambiental (superintendência regional do Ibama RJ/MG) e PACUERA (Plano de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial); visando a restauração vegetal nas áreas de APP ao longo das duas margens do Rio Paraíba do Sul, junto aos proprietários lindeiros e comunidade em geral, conforme preconiza a Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012 (Artigos 4º, 63º) e a Lei nº 12.727 de 17 de outubro de 2012, que é o que efetivamente protegerá o corpo hídrico, a ictiofauna, a fauna e as espécies da flora consideradas raras, endêmicas e ameaçadas de extinção.

**3.2.** A instalação dos marcos e das placas acarretará no máximo, abertura de picadas em área de APP, cuja autorização deverá ser requerida em relatório próprio; que se caracteriza como competência da COHID/DILIC já que o TVR encontra-se dentro da ADA do empreendimento.

**3.3** Quanto à localização dos marcos e placas; considerando que uma vez demarcados os "ecolimites" nas localizações propostas, poderá ocorrer um favorecimento de invasão das áreas de APP que ficarem fora do "ecolimite", e considerando a legislação federal pertinente; recomenda-se, que a demarcação dos "ecolimites" se faça nos limites da APP de 100 m, onde a demarcação atual proposta do "ecolimite" seja inferior à APP de 100 m; e permaneça na demarcação proposta atual nos trechos em que a demarcação dos "ecolimites" for maior que a faixa de APP de 100 m, nas duas margens do rio (estado de RJ e MG). O empreendedor deverá requerer autorização para instalar os marcos e placas nas propriedades privadas abrangidas pela medida.

**3.4** O presente questionamento deve ser submetido à PROGE para que seja emitido um parecer jurídico quanto a competência da COHID/DILIC no tocante à determinação da localização dos "ecolimites" pedido pelo MPF no TAC, já que no item 22 não é mencionado onde deverá ser localizado os marcos dos "ecolimites", apenas cita-se "apresentar, no prazo de 60 (sessenta) dias projeto de implantação de ecolimites em toda a extensão do trecho de vazão reduzida, em ambas as margens (...)".



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

**4 - Referências**

1. ELETROBRAS FURNAS. [Carta] 23 ago. 2013, Rio de Janeiro [para] IBAMA, Brasília. 9 f. AHE Simplício - Queda Única - Atendimento ao Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) Ítem 22 - Ação Civil Pública nº 2010.51.13.000406-9 Vara Federal de Três Rios. Processo nº 02001.000807/01-57. Ref. GLA.E.E.234.2013. DocIBAMA 02001.015930/2013-14, 27/08/2013.

*Vicente Xavier Compte*

Brasília, 01 de outubro de 2013

**Vicente Xavier Compte**

Analista Ambiental da COHID

*Solicito elaboração  
de ofício para  
encaminhamento à  
empresa*

*08/01/2014*

*[Assinatura]*  
Cristina Cardoso da Fonseca  
Coordenadora de Licenciamento  
de Hidrelétricas  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA



Rio de Janeiro, 01 de outubro de 2013

N.Ref. GLA.E.E.364.2013

S.Ref.

CNPJ: 23.274.194/0001-19

Fls. 3387

Proc: 807/01

Dir: 

Qualidade de atendimento

(Ligação direta com o cliente)

Ilmo. Sr.  
Dr. Thomaz Miazaki de Toledo  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e  
dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
SCEN, Trecho 02, Av. L4 Norte,  
Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Térreo  
Brasília - DF

**Assunto:** AHE Simplício-Queda Única - Retificação de Informação da Correspondência GLA.E.E.332.2013 sobre Atendimento do Ofício 02001.011632/2013-47 COHID/IBAMA (Processo nº 02001.000807/01-57)

Prezado Senhor,

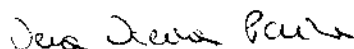
1. Fazendo referência à Correspondência GLA.E.E.332.2013, de 23/09/2013, emitida em atenção ao Ofício 02001.011632/2013-47 COHID/IBAMA, de 12/09/2013, que informa indeferimento da solicitação de redução da vazão remanescente no TVR, para 90m<sup>3</sup>/s, e de encerramento do envio de boletins mensais, contido na Correspondência GLA.E.E.209.2013, informamos que identificamos erro de digitação na última célula da planilha incluída no subitem 2.3 da Correspondência em comento.

1.1. Nesse sentido, apresentamos, a seguir, a referida planilha, com os dados sobre o nível mínimo em Simplício, no dia 26/07/2013 às 16h00, devidamente retificado:

Início	Término	Geração Média (MW)	Vazão Turbinada Média (m <sup>3</sup> /s)	Nível Mín. Anta (m)	Nível Min. Simplício (m)
05/06/2013 16h00	06/06/2013 04:00	300	308	251,50	248,44
06/07/2013 06h00	06/07/2013 11:00	301	309	250,82	248,55
26/07/2013 16h00	27/07/2013 10:00	302	304	251,29	<b>248,05</b>

2. Certos da compreensão desse Instituto, permanecemos à disposição para prestar eventuais esclarecimentos que se mostrem necessários.

Atenciosamente,



Vera da Silva Vieira Paiva  
Gerência de Licenciamento Ambiental

A analista Cinthia Castro, para  
conhecimento.

9/10/13



Frederico Queiroga do Amaral  
Matrícula n.º 15.121-56  
Chefe Substituto  
COHID/GENE/DILIC/BAMA

A TRP. Monica Fonseca,  
Doc analisado no PAR.006906/2013.  
Favor juntar ao Processo.

B-37, 21.10.13



Cinthia Barroca de Castro  
Analista Ambiental  
Mat. 1.314.961

Data: Tue, 1 Oct 2013 14:38:38 -0300 [01-10-2013 14:38:38 BRT]

De: hst@furnas.com.br

Para: Cinthia.Castro@ibama.gov.br

Cc: Frederico.Amaral@ibama.gov.br, renereis@furnas.com.br

Assunto: GLA.E.E.332.2013 - Retificação

Fis: 7398  
 Proc: 807/01  
 Rubr: 4

Cara Cinthia,

Identificamos um erro de digitação na tabela dos níveis de operação da UHE Simplício (subitem 2.3 da GLA.E.E.332.2013), o qual estamos retificando por correspondência. Desse modo, copio, abaixo, a referida tabela retificada (última célula, relacionada aos dados sobre o nível mínimo em Simplício, no dia 26/07/2013 às 16:00:

Início	Término	Geração Média (MW)	Vazão Turbinada Média (m3/s)	Nível Mín. Anta (m)	Nível Min. Simplício (m)
05/06/2013 16:00	06/06/2013 04:00	300	308	251,50	248,44
06/07/2013 06:00	06/07/2013 11:00	301	309	250,82	248,55
26/07/2013 16:00	27/07/2013 10:00	302	304	251,29	248,05

Ct.

Desculpe o ocorrido,

Att.,

Helena Sao Thiago

Gerência de Licenciamento Ambiental

21 2528-4915 | fax 21 2528-2279

hst@furnas.com.br

## AVISO

Esta mensagem e destinada exclusivamente a(s) pessoa(s) indicada(s) como destinatario(s), podendo conter informacoes confidenciais, protegidas por lei. A transmissao incorreta da mensagem nao acarreta a perda de sua confidencialidade. Caso esta mensagem tenha sido recebida por engano, solicitamos que seja devolvida ao remetente e apagada imediatamente de seu sistema. E vedado a qualquer pessoa que nao seja destinatario usar, revelar, distribuir ou copiar, ainda que parcialmente, esta mensagem.

---

## DISCLAIMER

This message is destined exclusively to the intended receiver.

It may contain confidential or legally protected information.

The incorrect transmission of this message does not mean loss of its confidentiality.

If this message is received by mistake, please send it back to the sender and delete it from your system immediately.

It is forbidden to any person who is not the intended receiver to use, reveal, distribute, or copy any part of this message.

---

02001.018955/2013-61  
04.10.2013

 Eletrobras  
Furnas

Rio de Janeiro, 04 de outubro de 2013

**N.Ref.** GLA.E.E.375.2013

**S.Ref.**

CNPJ: 23.274.194/0001-19

Fis: 3389

Proc: 807/01

Rubr: §

Ilmo. Sr.

Dr. Thomaz Miazaki de Toledo  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e  
dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
SCEN, Trecho 02, Av. L4 Norte,  
Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Térreo  
Brasília - DF

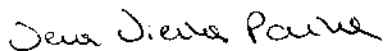
**Assunto:** AHE Simplício-Queda Única - Prorrogação do Prazo pelo IPHAN para  
Restauração da Estação Ferroviária Simplício  
(Processo nº 02001.000807/01-57)

Prezado Senhor,

1. Encaminhamos, em anexo, para conhecimento desse Instituto, cópia do Ofício/GAB/IPHAN/MG nº 1255/13, de 19/07/2013, por meio do qual a Superintendência do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional em Minas Gerais (IPHAN/MG) autoriza a dilatação do prazo para início das obras de restauração da Estação Ferroviária Simplício até 19/07/2014.

2. Sendo o que se oferecia para o momento, permanecemos à disposição para prestar eventuais esclarecimentos que se mostrem necessários.

Atenciosamente,

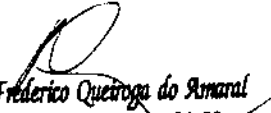


Vera da Silva Vieira Paiva  
Gerência de Licenciamento Ambiental

Anexo

A analista Mariana Momeno,  
para conhecimento.

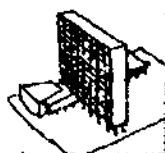
9/10/13

  
Frederico Queiroga do Amaral  
Matricula n.º 19.121-56  
Chefe Substituto  
COHIDIGENE/DILIC/BAMA

Recebido em 10/10/13 e  
tomado conhecimento.



Mariana de Abreu Momeno  
Analista Ambiental  
COHIDIGENE/DILIC/BAMA  
Matr 1796.530



# IPHAN

INSTITUTO DO  
PATRIMÔNIO  
HISTÓRICO E  
ARTÍSTICO  
NACIONAL

Superintendência do IPHAN em Minas Gerais  
Rua Januária, nº 130 - Centro  
30.110-055 - Belo Horizonte - MG  
Fone: (0xx31) 3222 2440/3222-2945  
Fax: (0xx31) 3213-4428  
E-mail: gabinete.mg@iphan.gov.br  
Site: www.iphan.gov.br

OFÍCIO/GAB/IPHAN/MG nº 1255/13

Belo Horizonte, 19 de Julho de 2013.

Ilmo. Senhor  
**Ricardo Rodrigues dos Santos Cardoso**  
Eletrobras - Furnas  
Rua Real Grandeza, nº 219 - Botafogo  
22.281-900 - Rio de Janeiro/RJ

**Assunto: AHE Simplício - Queda Única - Estação Ferroviária de Simplício, localizada no município de Além Paraíba/MG.**

Prezado Senhor,

Acusamos o recebimento do documento datado de 26/03/2013, protocolado nesta Superintendência em 01/04/2013 por meio do qual V.S.<sup>a</sup> solicita dilação do prazo para início das obras de restauração da **Estação Ferroviária de Simplício**, localizada no município de Além Paraíba/MG.

Acerca da presente solicitação, informamos que a licença para execução das obras foi prorrogada por mais 1 (um) ano a partir da data de emissão deste ofício, válida até 19/07/2014.

Colocando-nos à disposição para prestar quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,

**MICHELE ABREU ARROYO**  
Superintendente do IPHAN em Minas Gerais  
Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional

EM BRANCO



Rio de Janeiro, 04 de outubro de 2013

**N.Ref.** GLA.E.E.376.2013

**S.Ref.**

CNPJ: 23.274.194/0001-19

Ilmo. Sr.

Dr. Thomaz Miazaki de Toledo  
Coordenação Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e  
dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
SCEN, Trecho 02, Av. L4 Norte,  
Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Térreo  
Brasília - DF

**Assunto:** LT 138 kV Anta-Simplicio - Envio dos Relatórios Semestrais do Meio Biótico e Socioeconômico  
(Processo nº 02001.000807/2001-57)

Prezado Senhor,

1. Fazendo referência ao processo de licenciamento ambiental da LT 138 kV Anta-Simplicio, para a qual foi emitida, em 31/07/2013, a 4ª Prorrogação da Licença de Instalação 685/2010, cuja Condição Específica 2.1, estabelece "*implantar os Programas Ambientais propostos no PBA e apresentar semestralmente os relatórios de execução dos mesmos, à exceção daqueles em que haja outra especificação de temporalidade nesta Licença*", temos a informar:

1.1. O Programa de Monitoramento de Fauna foi reiniciado, com a contratação da empresa SCITECH, e a primeira campanha de monitoramento ocorreu no período entre 29/06 e 19/07/2013.

1.2. O Programa de Salvamento de Germoplasma foi concluído, e seu relatório final, DEA.E.RTT.005.2012, foi encaminhado a esse Instituto anexo ao 5º Relatório Semestral, por meio da Correspondência DLA.E.E.373.2012, de 13/04/2012.

1.3. O Programa de Prospecção, Resgate e Valorização do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Pré-Histórico foi concluído em setembro de 2010, e o relatório final DEA.E.RTT.024.2011 encaminhado a esse Instituto junto ao 2º Relatório Semestral, por meio da Correspondência ALA.E.E.101.2011, de 16/03/2011.


1.4. Encaminhamos, em anexo, o documento GEA.E.RTT.087.2013, intitulado "7º Relatório Semestral de Andamento do Programa de Comunicação Social", de setembro de 2013.

1.5. Encaminhamos, em anexo, o documento GEA.E.RTT.091.2013, intitulado "7º Relatório Semestral de Andamento do Programa de Gestão Ambiental", de setembro de 2013.

1.6. O Programa de Educação Ambiental - PEA da LT 138 kV Simplicio-Rocha Leão encontra-se em fase de licitação, e também atenderá aos municípios sob a influência da LT 138 kV Anta-Simplicio. Informamos que as atividades de campo, com o objetivo de dar continuidade ao PEA, serão iniciadas no primeiro semestre de 2014.

As analistas Cíntia Castro  
e Mariana Monens, para  
laboratório do Poder. Também  
a analista Ana Patrícia, para  
conhecimento.

JOL10/13

  
Município de São Paulo  
Secretaria de Saúde  
Nº 30121/60  
Substituto  
CANDIDATO A DIRETORIA

2. Permanecemos à disposição para prestar eventuais esclarecimentos que se mostrem necessários.

Atenciosamente,

*Vera da Silva Vieira Paiva*

Vera da Silva Vieira Paiva  
Gerência de Licenciamento Ambiental

Anexos

EM BRANC

Rio de Janeiro, 04 de outubro de 2013

**N.Ref.** GLA.E.E.377.2013

**S.Ref.**

CNPJ: 23.274.194/0001-19

Ilmo. Sr.

Dr. Thomaz Miazaki de Toledo  
Coordenação Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e  
dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
SCEN, Trecho 02, Av. L4 Norte,  
Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Térreo  
Brasília - DF

COHID

**Assunto:** LT 138 kV Simplício-Rocha Leão - Envio dos Relatórios Semestrais do Meio Biótico e Socioeconômico  
(Processo nº 02001.000807/2001-57)

Prezado Senhor,

1. Fazendo referência ao processo de licenciamento ambiental da LT 138 kV Simplício-Rocha Leão, para a qual foi emitida, em 21/12/2012, a Licença de Operação 1116/2012, cuja Condição Específica 2.3 estabelece *"apresentar relatórios semestrais de atendimento das condicionantes da Licença de Operação e dos Programas Ambientais, à exceção daqueles para os quais for solicitada periodicidade diferenciada"*, encaminhamos, em anexo, os seguintes documentos em versão impressa e digital:

1.1. Documento GEA.E.RTT.007.2013, intitulado "1º. Relatório Ambiental Semestral da Licença de Operação 1.116/2012 - LT 138 kV Simplício Rocha Leão - Programa de Gestão Ambiental", de junho de 2013.

1.2. Documento GEA.E.RTT.062.2013, intitulado "1º. Relatório Ambiental Semestral da Licença de Operação 1.116/2012 - LT 138 kV Simplício Rocha Leão - Programa de Prospecção, Resgate e Valorização do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Pré-Histórico", de agosto de 2013.

1.3. Documento GEA.E.RTT.019.2013, intitulado "1º. Relatório Ambiental Semestral da Licença de Operação 1.116/2012 - LT 138 kV Simplício Rocha Leão - Programa de Educação Ambiental", de junho de 2013.

1.4. Documento GEA.E.RTT.013.2013, intitulado "1º. Relatório Ambiental Semestral da Licença de Operação 1.116/2012 - LT 138 kV Simplício Rocha Leão - Programa de Comunicação Social", de junho de 2013.

1.5. Documento GEA.E.RTT.065.2013, intitulado "1º. Relatório Ambiental Semestral da Licença de Operação 1.116/2012 - LT 138 kV Simplício Rocha Leão - Programa de Monitoramento de Fauna", de agosto de 2013.

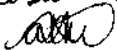
As analistas Mariana  
Momesso e Ana Patrícia, para  
elaboração de Processos de acompanhamento  
das operações do empreendimento.

31/10/13



Paulo Queiroga do Amaral  
Metrícula n.º 15.121-56  
Chefe Substituto  
COHID/GENE/DILICABAMA

recebido em 10/10/13



Mariana de Abreu Momesso  
Analista Ambiental  
COHID/GENE/DILICABAMA  
Matr 1796.530

2. Quanto ao Programa de Salvamento de Germoplasma das LTs Anta-Simplicio e Simplicio-Rocha Leão, informamos que, por dificuldades no processo licitatório, o programa ainda não foi reiniciado, porém estamos envidando todos os esforços visando a contratação de empresa para continuidade do programa.

3. Permanecemos à disposição para prestar eventuais esclarecimentos que se mostrem necessários.

Atenciosamente,

*Vera da Silva Vieira Paiva*

Vera da Silva Vieira Paiva  
Gerência de Licenciamento Ambiental

Anexos

EM BRANCO



02001.018959/2013-40  
04.10.2013

Fls.: 1395  
Proc.: 807/61  
Rubr.: 0



Furnas

Rio de Janeiro, 04 de outubro de 2013

**N.Ref.** GLA.E.E.378.2013

**S.Ref.**

CNPJ: 23.274.194/0001-19

Ilmo. Sr.

Dr. Thomaz Miazaki de Toledo

Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e

dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

SCEN, Trecho 02, Av. L4 Norte,

Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Térreo

Brasília - DF

**Assunto:** Estação de Tratamento de Esgotos de Sapucaia de Minas Atendimento às Condicionantes 1.1 e 2.2 da Licença de Operação 1100/2012 (Processo nº 02001-000807/01-57)

Prezado Senhor,

1. Fazendo referência à Correspondência GLA.E.E.287.2013, de 09/09/2013, copiada para essa Coordenação, por meio da qual solicitamos à Prefeitura Municipal de Chiador/MG, cópia da comprovação do atendimento às Condicionantes 1.1 e 2.2. da Licença de Operação 1100/2012, emitida por esse Instituto para a Estação de Tratamento de Esgotos de Sapucaia de Minas, encaminhamos, em anexo, cópia do Ofício nº 173/2013-GPMC-MG, de 26/09/2013, por meio do qual o Prefeito do Município de Chiador, Sr. Moisés da Silva Gumieri, informa que está adotando as providências necessárias para cumprimento das obrigações ajustadas com FURNAS para atendimento às condicionantes da licença em comento.

2. Sendo o que se oferecia para o momento, permanecemos à disposição para prestar eventuais esclarecimentos que se mostrem necessários.

Atenciosamente,

*Vera da Silva Paiva*


Vera da Silva Vieira Paiva  
Gerência de Licenciamento Ambiental

Anexo

c.c.: Prefeitura Municipal de Chiador/MG

Analista Cinthia Castro,  
para conhecimento.

10/10/13

  
Frederico Cincinato dos Santos  
Matricula n.º 15.121-56  
Chefe Substituto  
COHID/CGENE/DILIC/BAM



PREFEITURA MUNICIPAL DE CHIADOR  
CNPJ 18.338.145/0001-62  
Rua Padre Carlos Dondero, 16  
CEP:36.630-000 Centro, CHIADOR - MG  
e-mail: [chiadormg@terra.com.br](mailto:chiadormg@terra.com.br)

Chiador MG, 26 de setembro de 2013.

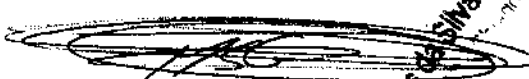
Ref. Ofício nº173 / 2013- GPMC-MG  
Assunto – Comunicação (faz)

Senhora Gerente de Licenciamento Ambiental:

Com os respeitosos cumprimentos, na qualidade de Prefeito Municipal de Chiador – Minas Gerais, em cumprimento à solicitação desta Gerência de Licenciamento Ambiental, constante do Ofício GLA.E.E.287.2013, acusamos os recebimento do mencionado ofício, esclarecendo, mais, que, o Município já está adotando as providências necessárias para cumprimento da obrigações ajustadas com essa instituição.

Sendo o que se nos apresenta para o momento, subscrevemo-nos,

Atenciosamente.

  
Moisés da Silva Gumier  
Prefeito Municipal

À  
Furnas Centrais Elétricas S.A  
Att. Gerência de Licenciamento Ambiental  
Att. Dra.Vera da Silva Vieira Paiva  
Rua Real Grandeza nº219 – Bairro Botafogo  
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro  
CEP\_22281-900

EM BRANCO



Furnas

PARQUE ELETROBRAS S.A. - FURNAS  
RUA PADRE CARLOS DONDERO, 16 - CENTRO  
CHIADOR - MINAS GERAIS  
CEP: 36.200-000  
FONE: (31) 3333-5050

Rio de Janeiro, 09 de setembro de 2013

N.Ref. GLA.E.E.287.2013

S.Ref.

Exmo. Sr.  
Prefeito Moisés da Silva Gumieri  
Prefeitura Municipal de Chiador  
Rua Padre Carlos Dondero, 16 - Centro  
Chiador - Minas Gerais

**Assunto:** Estação de Tratamento de Esgotos de Sapucaia de Minas Atendimento às Condicionantes 1.1 e 2.2 da Licença de Operação 1100/2012

Excelentíssimo Senhor,

1. Fazendo referência ao Ofício GP nº 106/2013, de 18/06/2013, endereçado ao Coordenador Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica da Diretoria de Licenciamento Ambiental do IBAMA, por meio do qual essa administração municipal autoriza Furnas, na pessoa da gerente do Licenciamento Ambiental, a receber e encaminhar àquele Instituto todos os documentos relacionados ao atendimento das condicionantes da licença de operação em comento, à exceção dos documentos relacionados ao atendimento das Condicionantes Geral 1.1 e Específica 2.2, os quais serão providenciados pela administração desse Município e encaminhados ao IBAMA por meio de correspondência emitida por essa Prefeitura, solicitamos:

1.1. Cópia da comprovação do atendimento à Condicionante Geral 1.1, relacionada à publicação da obtenção da Licença de Operação 1100/2012, no Diário Oficial da União e em periódico de grande circulação no Estado de Minas Gerais, em conformidade com a Resolução CONAMA 06/86.

1.2. Cópia da designação dos profissionais diretamente envolvidos na operação, supervisão, manutenção e monitoramento do sistema de coleta e tratamento de efluentes domésticos que participarão do curso de capacitação, a ser promovido por Furnas, conforme determinado na Condicionante Específica 2.2 da LO 1100/2012.

1.2.1. Lembramos que essa administração, por meio do item 3 do referido Ofício GP nº 106/2013, solicitou ao IBAMA prorrogação do prazo para atendimento da Condicionante Específica 2.2 da LO 1100/2012, por mais 60 (sessenta) dias a partir do recebimento dessa solicitação, o qual expirou no último dia 01/09/2013, conforme data do protocolo da Correspondência GLA.E.E.131.2013, em anexo para pronta referência.

2. Ao aguardo das informações solicitadas, permanecemos à disposição para prestar eventuais esclarecimentos que se mostrem necessários.

Atenciosamente,

*Vera da Silva Vieira Paiva*

Vera da Silva Vieira Paiva  
Gerência de Licenciamento Ambiental

Anexo

c.c.: Dr. Thomaz Miazaki de Toledo - CGENE/DILIC/IBAMA

EM BRANCO



00007435/2013  
07.10.13

Fis.: 3398

Proc.: 803/01

Rubr.: §

**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL**

**Procuradoria da República no Município de Petrópolis**

Av. D. Pedro I, nº 275, Centro, Petrópolis-RJ, CEP 25.610-020, tel.: (24) 2220-9250

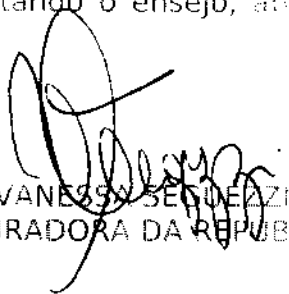
Ofício/PRM/Petrópolis/GAB/VS nº 1449 /2013 Petrópolis, 25 de setembro de 2013  
PRM-PTP-RJ-00007435/2013

Ref.: IC nº 1.30.007.000094/2013-95  
Favor mencionar este número na resposta

Ilma. Sra.,

O **Ministério Público Federal**, pela Procuradora da República signatária, comunica-lhe o agendamento de reunião no dia **16 de outubro de 2013, às 14h00**, nesta Procuradoria da República, para tratar do assunto objeto do Inquérito Civil nº 1.30.007.000094/2013-95 instaurado para acompanhar cumprimento de Termo de Ajustamento de Conduta acerca do Aproveitamento Hidrelétrico (AHE) Simplicio, assinado com FURNAS CENTRAIS ELÉTRICAS, fazendo-se **imprescindível a presença de representante do DILIC/IBAMA**, vez que se trata de empreendimento licenciado por esse Órgão ambiental.

Aproveitando o ensejo, acrescente protestos e considerações em sua consideração.

  
VANESSA SEQUEAZZI  
PROCURADORA DA REPÚBLICA

Ilustríssima Senhora **GISELA DAMM FORATTINI**  
DD. Diretora de Licenciamento Ambiental - DILIC / IBAMA  
SCEN, Trecho 2, Ed. Sede do IBAMA, Bloco A, Caixa Postal nº 09566  
70.818-900, Brasília-DF

A COMISSÃO

de Acompanhamento

do

09/10/13

Adriano Rafael Atreia de Queiroz  
Coordenador Geral de Infraestrutura de  
Energia Elétrica  
Substituto  
CGENE/DILIC/RN-MA



Data: Tue, 08 Oct 2013 09:16:48 -0300 [09:16:48 BRT]

De: Cinthia Barroca de Castro <Cinthia.Castro@ibama.gov.br>

Fls: 3399

Para: hst@furnas.com.br

Proc: 807/01

Cc: Frederico.Amaral@ibama.gov.br, renereis@furnas.com.br

Rubr: 9

Assunto: Re: Protocolo GLA.E.E.364.2013 - Retificação da GLA.E.E.332.2013

Bom dia Helena,

Estou finalizando o parecer de simplicio, mas tem uma informação em especial que não encontrei nos documentos encaminhados. Fechar o parecer para aguardar vocês encaminharem a informação perderemos um tempo grande, portanto, se for possível, encaminhe os dados por e-mail.

No que se trata à eficiência das ETEs, e reportando ao 4º Relatório Mensal de Atividade Técnica da CEMBRA analisado no PAR. 5115/2015, há a informação de que a eficiência das ETEs ainda dependia do desenvolvimento do lodo, e que essas estariam operando abaixo de suas capacidades nominais, com o máximo de 37,1%.

Qual é hoje a taxa operativa das ETEs e quanto que falta para atingir a capacidade nominal?

aguardo.

Att.

--

Cinthia Barroca de Castro  
Eng. Florestal / M.Sc. Eng. Ambiental  
Analista Ambiental  
IBAMA Sede/DILIC/COHID  
Fone: (61) 3316-1596  
skype: cinthiabc

Citando hst@furnas.com.br:

Olá Cinthia,

Fazendo referência à minha mensagem de ontem sobre a retificação da tabela apresentada na Correspondência GLA.E.E.332.2013 protocolada no dia 27/09/2013, segue, em anexo, cópia digital do protocolo da Correspondência GLA.E.E.364.2013, de 01/10/2013, protocolada ontem.

(See attached file: GLAE.E.364.2013 - Protocolo IBAMA.pdf)

Att.,

Helena Sao Thiago

Gerência de Licenciamento Ambiental

21 2528-4915 | fax 21 2528-2279

hst@furnas.com.br

-----  
This message was sent using IMP, the Internet Messaging Program.  
-----

EM BRANCO

**Data:** Tue, 08 Oct 2013 10:06:03 -0300 [10:06:03 BRT]

**De:** Cinthia Barroca de Castro <Cinthia.Castro@ibama.gov.br>

**Para:** hst@furnas.com.br

**Cc:** Frederico.Amaral@ibama.gov.br, renereis@furnas.com.br

**Assunto:** Re: Protocolo GLA.E.E.364.2013 - Retificação da GLA.E.E.332.2013

Fis. 2400

Proc. 903/01

Rubr. 0

Oi Helena,

Esqueci de outro ponto importante.

Nos pareceres anteriores solicitei que a eficiência das ETEs fossem analisadas não somente sob o parâmetro DBO, mas considerando nitrogênio e fósforo, o que não foi atendido. Furnas continua encaminhando somente os dados de DBO.

Considerando que se trata de uma análise de rotina nos laboratórios, rápida e de fácil acesso, solicitamos que sejam feitas análises das concentrações de fósforo e nitrogênio do afluente e efluente das ETEs e nos encaminhe os resultados (laudos) para finalização do parecer.

As análises deverão ser incorporadas na rotina das ETEs até posterior manifestação do IBAMA, a ser determinado no parecer em andamento.

Att.

--  
Cinthia Barroca de Castro  
Eng. Florestal / M.Sc. Eng. Ambiental  
Analista Ambiental  
IBAMA Sede/DILIC/COHID  
Fone: (61) 3316-1596  
skype: cinthiabc

Citando hst@furnas.com.br:

Cara Cinthia,

Utilizando referência à minha mensagem de ontem sobre a retificação da tabela apresentada na Correspondência GLA.E.E.332.2013 protocolada no dia 27/09/2013, segue, em anexo, cópia digital do protocolo da Correspondência GLA.E.E.364.2013, de 01/10/2013, protocolada ontem.

(See attached file: GLA.E.E.364.2013 - Protocolo IBAMA.pdf)

Att.,

Helena Sao Thiago

Gerência de Licenciamento Ambiental

21 2528-4915 | fax 21 2528-2279

hst@furnas.com.br

-----  
This message was sent using IMP, the Internet Messaging Program.  
-----

EM BRANCO

Rio de Janeiro, 07 de outubro de 2013

N.Ref. GLA.E.E.385.2013

S.Ref.

CNPJ: 23.274.194/0001-19

Fls.: 7401Proc.: 807/01Rubr.: 6

Out 09 10 2013

Ilmo. Sr.

Dr. Thomaz Miazaki de Toledo

Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e

dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

SCEN, Trecho 02, Av. L4 Norte,

Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Térreo

Brasília - DF

**Assunto:** AHE Simplício-Queda Única - Condicionantes Específicas 2.4 e 2.6 da Licença de Operação 1074/2012 - Envio do Boletim Mensal de Vazões Afluentes, Efluentes e Turbinadas Setembro/2013 (Processo nº 02001.000807/01-57)

Prezado Senhor,

1. Dando continuidade ao atendimento às Condicionantes Específicas 2.4 e 2.6 da Licença de Operação 1074/2012, emitida por esse Instituto em 28/02/2012, as quais determinam, respectivamente, "*Fica vetada a retenção de águas provenientes do rio Paraíba do Sul no circuito hidráulico por período superior a 30 dias*" e "*Encaminhar boletins mensais com as vazões diárias afluentes e efluentes ao reservatório de Anta, até que a vazão remanescente de 90m /s seja autorizada*", encaminhamos, em anexo, o Boletim Mensal de Vazões Médias Diárias Afluentes, Efluentes e Turbinadas relativas ao mês de Setembro/2013, assim como dos níveis médios diários do reservatório de Anta, conforme solicitado por meio do Ofício 02001.009465/2013-74 COHID/IBAMA, de 11/07/2013, recebido no dia 01/08/2013.

2. Outrossim, considerando o envio, por meio da Correspondência GLA.E.E.202.2013, de 15/08/2013, do relatório intitulado "*AHE Simplício-Queda Única - Sistema de Esgotamento Sanitário do Trecho de Vazão Reduzida - Atendimento aos requisitos estabelecidos na Condicionante Específica 2.5 da Licença de Operação nº 1074/2012 para redução da vazão remanescente no Trecho de Vazão Reduzida (TVR)*", referência DCGL.E.CC.006.2013-R0, emitido em atendimento ao terceiro item da Condicionante 2.5 da LO 1074/2012, e das respostas ao Ofício 02001.011632/2013-47 COHID/IBAMA, encaminhadas por meio das Correspondências GLA.E.E.332.2013, de 23/09/2013, e GLA.E.E.364.2013, de 01/10/2013, reiteramos a solicitação de manifestação desse Instituto quanto a autorização para redução da vazão remanescente no TVR para 90m/s para o conseqüente encerramento do envio dos Boletins Mensais de Vazões Afluentes e Efluentes, emitidos em atendimento à Condicionante Específica 2.6 da LO 1074/2012.

3. Ao aguardo da manifestação desse Instituto na brevidade possível, permanecemos à disposição para prestar eventuais esclarecimentos que se mostrem necessários.

Atenciosamente,




Vera da Silva Vieira Paiva

Gerência de Licenciamento Ambiental

Anexo

A analista Cinthia Castro, para  
juntar a análise ~~(de)~~ sobre o  
plato. 10/10/13

  
Frederico Queiroga do Amaral  
Matricula n.º 15.121-56  
ANEXO 50 -  
INSTITUTO AMBIENTAL DE SÃO PAULO

A TEP Mônica Fonseca,  
Doc. incluído na análise do PAR 6906/2013.  
Favor juntar ao Processo.

Bsb, 21.10.13

  
Cinthia Barroca de Castro  
Analista Ambiental  
Mat. 1.314.961

## AHE SIMPLÍCIO-QUEDA ÚNICA

### Condicionantes 2.4 e 2.6 da LO 1074/2012

<b>BOLETIM MENSAL – SETEMBRO DE 2013</b>					
<b>Dia</b>	<b>Nível Médio Diário do Reservatório de Anta (m)</b>	<b>Vazão Média Diária Afluente ao Reservatório de Anta (m<sup>3</sup>/s)</b>	<b>Vazão Média Diária Efluente para o TVR (m<sup>3</sup>/s)</b>	<b>Vazão Média Diária Efluente para o Circuito Hidráulico (m<sup>3</sup>/s)</b>	<b>Vazão Média Diária Turbinada na Usina de Simplício (m<sup>3</sup>/s)</b>
01	251,39	178	114	60	60
02	251,43	174	114	68	69
03	251,33	171	114	66	67
04	251,37	205	114	65	64
05	251,61	276	125	136	144
06	251,52	279	119	189	189
07	251,34	234	114	115	109
08	251,53	242	119	108	114
09	251,31	209	114	139	136
10	251,20	189	114	68	64
11	251,28	206	114	95	104
12	251,05	201	114	144	149
13	250,56	170	113	86	77
14	250,52	180	113	63	63
15	250,55	176	113	64	64
16	250,57	179	113	63	63
17	250,56	172	113	63	63
18	250,54	176	113	63	63
19	250,53	175	113	63	63
20	250,53	176	113	63	63
21	250,51	175	113	64	64
22	250,52	192	123	63	63
23	250,56	174	115	63	63
24	250,54	180	113	63	63
25	250,75	223	113	66	63
26	251,15	223	114	66	63
27	251,36	190	114	64	63
28	251,41	179	114	63	62
29	251,42	186	114	64	64
30	251,51	190	117	65	64

**Nota:** A vazão média diária turbinada pelas 03 Unidades Geradoras da Usina de Simplício está diretamente relacionada com as necessidades de carga do Sistema Interligado Nacional – SIN, sob coordenação do Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS. O Empreendimento opera a "fio d'água", porém, existe uma pequena flexibilidade no nível dos reservatórios que permite a realização de alterações de carga, para mais (consumindo mais água) ou para menos (armazenando água), de acordo com as determinações do ONS, porém, sempre respeitando a restrição operativa da Condicionante Específica 2.5 da LO N° 1074/2012.

EM BRANCO





Fls.: 2403  
Proc.: 807/01  
Rubr.: 18

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

PAR. 006729/2013 COHID/IBAMA

**Assunto:** Análise de documentos da UHE Simplício-Queda Única - Processos nº 02001.000807/2001-57 - meio físico

**Origem:** Coordenação de Energia Hidrelétrica

**Ementa:** Análise de atendimento à Cláusula 11 do Termo de Ajustamento de Conduta firmado em 20/02/13 entre Furnas, MPF Petrópolis, MPE Teresópolis e Prefeitura de Sapucaia, RJ, e ao Ofício nº 9465/2013 COHID/IBAMA de 11/06/2013.

O empreendimento está situado no baixo curso do rio Paraíba do Sul recebeu a LO nº 1074/2012 em fevereiro/2012, e teve seu enchimento em fevereiro/2013 a partir da assinatura de Termo de Ajuste de Conduta no âmbito da Ação Civil Pública nº 2010.51.13.000406-9 Vara Federal de Três Rios, RJ.

O presente parecer técnico tem o objetivo de reavaliar o documento "*Plano de contingência para eventos indesejáveis, resultantes da implantação do AHE Simplício, em seu trecho de vazão reduzida - TVR*", conforme Cláusula 11 do TAC firmado em 20/02/13 entre Furnas, MPF Petrópolis, MPE Teresópolis e Prefeitura de Sapucaia, RJ.

Um documento inicial (DEA.E.RTT.035.2013-R0) encaminhado pela correspondência N.Ref. DLA.E.E.135.2013 de 21/03/13, foi analisado pelo parecer técnico PAR.005115/2013 (14/06/13), onde se apontou pendências, tais como apontadas pelo ofício OF 009465/2013-74 COHID/IBAMA de 11/06/13.

## 1. PLANO DE CONTINGÊNCIA

### 1.1. Histórico da Questão

O referido plano de contingência já é objeto antigo de pleito do MPF-Petrópolis, por duas vezes cobrado do IBAMA através do Ofício/PRM/Petrópolis/GAB/VS nº 0429/2010 de 22/03/2010 e da Ata de Reunião realizada na Procuradoria da República de Petrópolis - RJ, em reunião do dia 02/08/10.

Nas duas respostas, INFORMAÇÃO TÉCNICA Nº 20/2010 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA de 15/07/10 e INFORMAÇÃO TÉCNICA Nº 29/2010 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA de 10/09/10, essa equipe técnica do IBAMA manifestou-se contrária à exigência por entender se tratar de uma medida **redundante** ao Programa de Monitoramento Limnológico e da



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

*Qualidade da água e ao Programa de Minimização dos Efeitos Hidrológicos e Ambientais no TVR.*

Na primeira resposta ao questionamento "*f) se solicitada ao empreendedor plano de contingência de remediação de eventos adversos à qualidade da água conforme já alertado pelo CREA e INEA*", foi destacado que tais propostas de prevenção e remediação são objetos do monitoramento de qualidade da água, destacando a execução das ETEs e do saneamento do lixão de Anta como alguma das medidas preventivas já adotadas pelo IBAMA.

Em outro momento, destacou o documento o Programa de Minimização dos Efeitos Hidrológicos e Ambientais no TVR que visa identificação e localização de captações d'água para abastecimento, apresentação de alternativas de intervenções (derrocamento, implantação de diques, etc), a fim de reduzir os efeitos da vazão reduzida.

Na segunda resposta ao questionamento "*h) informações quanto à exigência de Plano de contingência do AHE Simplício contendo medidas para remediar eventos adversos à qualidade da água, tendo em vista possível incremento da eutrofização hídrica, com piora da qualidade da água bruta do Rio Paraíba do Sul, consoante já apontado no estudo realizado pelo CREA/RJ, no Parecer Técnico nº 85/2005 do IBAMA e no Parecer Técnico referente ao AHE Simplício - Queda Única, elaborado pelo INEA*", foi destacado o que se entende tecnicamente por Plano de Contingência (ou Planejamento de Riscos), ou seja, uma descrição de medidas a serem tomadas por uma empresa, em situação de desastre eminente, de forma a garantir que seus processos vitais voltem a funcionar plenamente ou num estado minimamente aceitável. Contingenciar implica em conter, literalmente, um desastre que resultaria em danos catastróficos imediatos tanto para o empreendimento como para a população.

Foi destacado que a implantação de Planos Básicos Ambientais pressupõe-se medidas que minimizem ou mesmo evitem danos ambientais, comparando-se a um plano de apoio a decisão. No caso em discussão sendo prerrogativa do processo a execução do Programa de Monitoramento de Ecossistemas Aquáticos, e seus subprogramas de controle de macrófitas, de monitoramento limnológico e de qualidade da água e de otimização da circulação das águas nos reservatórios, além do Programa de Minimização dos Efeitos Hidrológicos e Ambientais no TVR.

Entender a evolução da dinâmica local através do monitoramento contínuo é primordial para se definir quais as medidas de remediação cabíveis a cada situação identificada. A premissa do monitoramento exigido no licenciamento ambiental federal é de identificar as alterações indesejáveis em seu estado inicial e agir antes que haja comprometimento do sistema hídrico.

É entendimento técnico que uma medida definida sem tais considerações corre o risco de



Fis.: 7404  
Proc.: 803/01  
Rubr.: §

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

ser ineficiente implicando em danos maiores ao meio ambiente e gastos desnecessários.

Considerando que o problema de quantidade da água é generalizado no rio Paraíba do Sul, devido à ocupação desordenada da bacia hidrográfica com conflitos de uso;

Considerando que o empreendimento por si potencializa os processos de depuração e decantação do corpo d'água (tempo de retenção do reservatório);

Considerando a remoção e saneamento do antigo lixão de Anta, a implantação das ETEs Sapucaia, Anta e Sapucaia de Minas, e implantação de aterro sanitário com disposição adequada dos resíduos gerados no TVR;

Considerando a presença de monitoramento contínuo da qualidade da água - *Programa de Monitoramento Limnológico e da Qualidade da Água* - com vistas a anteceder impactos negativos e propor medidas preventiva;

Considerando as medidas a serem implantadas pelo *Programa de Minimização dos Efeitos Hidrológicos e Ambientais no Trecho de Vazão Reduzida* com derrocamento de trechos no TVR e implantação de estruturas hidráulicas que melhorem a circulação da água e garantam maior disponibilidade hídrica para captação da CEDAE;

Considerando a exigência para implantação de ação emergencial de bombeamento alternativo até que tais medidas estruturais estejam concluídas;

Por não entender a necessidade de um plano de contingência, esse **não** foi cobrado de Furnas, pelo IBAMA, no ato da emissão da Licença de Operação nº 1074/2012.

## **1.2. Termo Ajustamento de Conduta (TAC)**

O documento original, encaminhado por Furnas pela N.Ref. DLA.E.E.135.2013, foi protocolado na SUPES-RJ e posteriormente repassado diretamente para essa COHID e, na seqüência, para o corpo técnico para análise e parecer.

O documento DEA.E.RTT.035.2013-R0 de 20/03/13, em atendimento ao despacho da COHID em 14/04/13, foi analisado pelo PAR.005115/2013 onde foram solicitadas alterações.

Revedo as Cláusulas do referido TAC, tem-se:

**"11. apresentar, no prazo de 30 (trinta) dias, Plano de Contingência, a ser submetido aos municípios de Sapucaia/RJ e Chiador/MG e à aprovação do órgão ambiental responsável pelo licenciamento, o qual deverá conter medidas a serem efetivamente adotadas para remediar eventos adversos à qualidade da água, em especial para o**



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

*abastecimento hídrico da população no trecho de vazão reduzida, caso a qualidade das águas do rio Paraíba do Sul, em virtude da operação do empreendimento, venha a estar abaixo da qualidade mínima legalmente prevista”, fl.7/8.*

É de interpretação dessa análise que o plano solicitado no TAC não se restringe apenas a problemas na captação de água da CEDAE, mas às “não conformidades” dos índices de qualidade da água definidas pela Resolução CONAMA nº 357/05 e pela Portaria ANVISA nº 2914/2011, ao longo do TVR e onde houver qualquer captação.

Ainda:

*“3. manter, durante todo o período de operação das ETEs mencionado na Cláusula anterior, monitoramento contínuo da qualidade de água e efluentes, em pontos próximos às captações de água para abastecimento público e aos de lançamentos de efluentes, até assunção das ETEs pelos municípios, apresentando, mensalmente, os relatórios respectivos, na forma da Cláusula 16;”, fl. 4;*

*“16. apresentar aos Municípios de Sapucaia/RJ e Chiador/MG e à CEDAE relatório mensal de monitoramento da qualidade das águas, a jusante e a montante do empreendimento, e dos pontos de captação de águas para abastecimento à população;”, fl. 10;*

Nesse sentido, essa análise também entende que o monitoramento “contínuo” definido na Cláusula 3, trata-se de um monitoramento mensal a ser entregue aos municípios e concessionária. Ao amarrar uma cláusula a outra, entende-se que o monitoramento requerido a montante e jusante do empreendimento envolve, no mínimo os pontos localizado imediatamente a montante da barragem de Anta e os demais pontos no TVR incluindo o ponto da CEDAE (PBR 40, PBR 50, PBR 60, PBR 70, CEDAE, PBR 80 e PBR 90).

Considerando o entendimento técnico sobre um plano de contingência, ele deve prever no mínimo:

- identificação de todos os processos envolvidos;
- riscos envolvidos com definição dos cenários possíveis de falha;
- medidas a serem adotadas para cada falha;
- definição das ações necessárias para operacionalização das medidas e os custos da operacionalidade dessas;
- formas de monitoramento a ser realizado após o acidente;
- critérios a serem adotados para ativar o plano;
- identificação dos responsáveis para colocar em prática as medidas de contingência definidas; e
- definição da forma de reposição aos moldes habituais. §



Fls.: 7405  
Proc.: 907/a  
Rubr.: 1

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

Conforme o PAR.005115/2013, o plano apresentado por Furnas restringe aos eventos indesejáveis no TVR apenas ao uso do recurso hídrico para abastecimento público (disponibilidade quali-quantitativa).

Atendendo à determinação do TAC, e considerando os riscos efetivamente existentes no trecho[1], essa análise inicialmente considerou a proposta factível **desde** que revisado o documento nos seguintes pontos:

1. Atualização do documento considerando a revogação da Portaria nº 518/05 da ANVISA e promulgação da Portaria nº 2.914/11;
2. Atualizar o diagrama de localização das seções de amostragem de água conforme estabelecido para o Subprograma de Monitoramento Limnológico e da Qualidade da Água constando as 32 seções;
3. Adaptação do monitoramento de qualidade da água para atender à demanda do TAC com levantamentos mensais nos pontos PBR 40 (reservatório Anta), PBR 50, PBR 60, PBR 70, CEDAE, PBR 80 e PBR 90 (TVR);
4. Definição, com justificativa, dos parâmetros de qualidade da água a serem monitorados mensalmente de forma a atender as especificidades requeridas;
5. Definição dos indicadores de alerta;
6. Inclusão da FEAM nos entes de acolhimento de denúncias, órgão responsável pela fiscalização ambiental da margem esquerda do rio Paraíba do Sul;
7. Avaliação da pertinência de não realizar as reuniões do GTM-I na sede de Furnas na cidade do Rio de Janeiro, RJ, com definição de local de mais fácil acesso à área de ocorrência do evento;

No plano anteriormente encaminhado para o IBAMA, Furnas circunscreveu o evento ao ponto de captação no caso de insuficiência de água (item 5.1.3), e ao TVR através do monitoramento regular para o caso de flotação de fitoplâncton potencialmente tóxico (item 5.2.1), e monitoramento extraordinário para o caso de contaminação por toxinas de fitoplâncton identificada flotação no monitoramento regular (item 5.3.2).

Para fins de esclarecimento, o monitoramento regular segundo o PBA revisado por Furnas (maio/2011), fl.15, varia de bimestral a semestral conforme o grupo de parâmetros. O ponto de monitoramento da CEDAE incluído pela condicionante específica 2.23 da LI nº 456/2007, exigiu monitoramento **semestral**, item não cumprido por Furnas e indicada para autuação pelo PARECER TÉCNICO nº 21/2012 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, de 15/02/12 que precedeu a emissão da LO nº 1074/2012.

Pela ausência de dados do monitoramento local no ponto de captação por Furnas e ausência de dados da própria CEDAE, não há conhecimento suficiente das características locais, exigindo um monitoramento contínuo mais rigoroso. ¶



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

De posse do documento DEA.E.RTT.035.2013-R1 de 03/09/13 encaminhado pela N.Ref. GLA.E.E.295.2013 em atendimento ao ofício OF 009465/2013-74 COHID/IBAMA, o ponto CEDAE foi incluído permanentemente no programa regular com análises **bimestrais**, segundo Quadro 1, fl. 3 da Nota Técnica GEA.E.006.2013, complementar à revisão do "*Plano de contingência para eventos indesejáveis, resultantes da implantação do AHE Simplício, em seu trecho de vazão reduzida - TVR*".

Dando vistas ao documento verificou-se o atendimento das pendências 1, 2 e 6 acima listadas.

Não foi atendida a pendência 3, uma vez que Furnas entende que o monitoramento regular (bimestral) é suficientemente robusto, portanto não cabendo adaptação de monitoramento de qualidade da água para atender à demanda do TAC com levantamentos mensais, **contrariando** o parecer técnico do IBAMA.

Cita apenas a adoção de um monitoramento complementar considerando os parâmetros condutividade elétrica, temperatura da água, OD, DBO, coliformes totais e coliformes termotolerantes. O documento também **não** traz a frequência desse monitoramento complementar, tão pouco os locais que serão implementados.

O documento atendeu parcialmente a pendência 4, listando os parâmetros analisados no monitoramento regular (já conhecido da COHID), com justificativas apenas para aqueles do monitoramento complementar.

Ao rever as características do leito do rio Paraíba do Sul e os dados anuais de proliferação de macrófitas em represas com média de 12 mil caminhões retirados, (ESTEVES, 2011), verifica-se a tendência ao processo de eutrofização nos cursos secundários (braços laterais de baixa velocidade de escoamento), principalmente naqueles próximos a núcleos urbanos como é o caso do TVR.

Cabe observar que a flexibilização da condicionante específica 2.18 da LI nº 456/2007 com exclusão do tratamento terciário por solicitação da Prefeitura Municipal de Sapucaia, RJ, e da própria CEDAE, não elimina a possibilidade de acumulação de nutrientes (fósforo e nitrogênio) nesses braços secundários em condição de vazão reduzida.

Segundo ESTEVES (2011), os principais indicadores de estado trófico são os teores das diferentes formas de P e N, os índices de pH, OD, alcalinidade, e estrutura das comunidades bióticas (cianobactérias e rotíferos). Portanto, os parâmetros indicados por Furnas para o monitoramento complementar também não atende plenamente às especificidades dos riscos considerados, cabendo adequações.

Essa análise também não está de acordo com a justificativa de Furnas de atendimento da pendência 5, em que esta estaria delineada no tópico 5 do plano encaminhado. Considerando a frequência bimestral de análises, trata-se de um tempo demasiadamente



Fls.: 7409  
 Proc.: 807/01  
 Rubr.: 8

**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
 Coordenação de Energia Hidrelétrica

longo para um sistema de alerta, e que esse não deve ser baseado tão somente em dados de observação visual durante os períodos que intercalarem as campanhas.

Finalmente, a pendência 7, sequer mereceu justificativa da parte de Furnas para o não atendimento.

**2. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Em fevereiro/2013 foi firmado um TAC entre Furnas, MPF Petrópolis, MPE Teresópolis e Prefeitura de Sapucaia, RJ, sem que o IBAMA participasse ou fosse consultado em algum momento. No entanto, foram atribuídas responsabilidades ao órgão licenciador federal à sua revelia.

Inicialmente essa análise questiona se é de conhecimento desse instituto o referido TAC e por qual instrumento esse foi acolhimento pelo IBAMA.

Visto que a presente revisão "Plano de contingência para eventos indesejáveis, resultantes da implantação do AHE Simplício, em seu trecho de vazão reduzida - TVR" não atendeu às recomendações do IBAMA, a princípio, essa análise **não aprova** o presente documento, até que as pendências sejam atendidas minimamente.

Considerando que o referido plano foi imposto pelo MPF-Petrópolis e não faz parte das ações do licenciamento ambiental federal, essa análise solicita avaliação dessa DILIC sobre a pertinência de se manter a cobrança de adequação de dados a Furnas a fim de cumprir a Cláusula 11, ou encaminhamento desse parecer técnico para o MPF-Petrópolis para conhecimento e demais providências.

[1] Característica geomorfológica do TVR, rio Paraíba do Sul, resultante em uma calha principal com velocidade de fluxo elevada, e braços secundários formado por ilhas junto à áreas urbanas onde as velocidades de escoamento é baixa;

Brasília, 09 de outubro de 2013

*Castro*  
**Cinthia Barroca de Castro**  
 Analista Ambiental da COHID

*Solicito o elaboraçãõ de minuta de Ofício a empresa, para revisão da proposta.*

*Em tempo, solicito orientação superior, sobre o encaminhamento dos autos ao MPF.*

*R* 9110113  
**Frederico Queiroga do Amaral**  
 Matrícula n.º 15.121-56  
 Chefe Substituto  
 COHID/GENF/DILIC/IBAMA

*R* 9110113  
**Frederico Queiroga do Amaral**  
 Matrícula n.º 15.121-56  
 Chefe Substituto  
 COHID/GENF/DILIC/IBAMA

Tendo em vista o despacho  
30424/2013 CGENE/BAMA,  
solicito elaboração de  
ofício para encaminhamento  
à empresa.

08/01/2014



Cristiana Cardoso da Fonseca  
Coordenadora de Licenciamento  
de Hidrelétricas  
COHID/CGENE/DLIC/BAMA





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
Coordenação de Energia Hidrelétrica  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1595 - 1596  
www.ibama.gov.br

Fis.: 3407

Proc.: 807/01

Rubr.: 9

OF 02001.012718/2013-97 COHID/IBAMA

Brasília, 10 de outubro de 2013.

À Senhora  
Vera da Silva Vieira Paiva  
Gerente da Eletrobras - Furnas  
Rua Real Grandeza, 219, Botafogo  
RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO  
CEP.: 22.281-900

Assunto: **UHE Simplício Queda Única - Monitoramento da Ictiofauna.**

Senhora Gerente

1. Informamos que o Parecer 6550/2013 COHID/IBAMA disponível no [www.ibama.gov.br/licenciamento](http://www.ibama.gov.br/licenciamento), avaliou os documentos encaminhados pela correspondência GLA.E.E.193.2013, relativos ao Plano de Monitoramento da Ictiofauna da UHE Simplício - Queda Única, tendo indeferido a revisão da proposta para o estudo.

2. Desta forma, solicito que a empresa encaminhe nova proposta, em um prazo máximo de 15 dias, incluindo as seguintes adequações, conforme já solicitado pelos Ofícios 8651/2013 e 8775/2013:

Para monitoramento de ictiofauna:

i. Inserir levantamento concomitante de parâmetros físico-químicos de qualidade da água (temperatura, oxigênio dissolvido, condutividade, turbidez, pH e transparência), com auxílio de sondas multiparamétricas (devidamente calibradas) e disco de Secchi, em todos os pontos onde será realizada amostragem da ictiofauna e ictioplâncton;

ii. Aumentar os quantitativos de espécimes propostos para as análises de Biologia Reprodutiva (macro e microscopicamente), Biologia Alimentar e Metais Pesados para 30 indivíduos/espécie, no mínimo;

iii. Complementar a descrição das análises de Recrutamento, Crescimento e Turn-Over (considerar mais fatores, como a abundância relativa de cada espécie e a composição de espécies).



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
Coordenação de Energia Hidrelétrica  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1595 - 1596  
[www.ibama.gov.br](http://www.ibama.gov.br)

Para o monitoramento do ictioplâncton:

iv. Incluir os pontos PRB40, PRB70, PRB85, TOC20, ARE10, LOR20, LOR10, CLD10, PRT10, PXE20 e PXE15 na rede amostral;

v. Realizar amostragens com periodicidade mensal;

vi. Realizar duas amostragens em cada ponto amostral/campanha, nos períodos diurno e noturno;

vii. Realizar amostragens específicas para avaliar as variações nictemerais, nos pontos localizados nos grandes rios, com intervalo máximo de 6 horas, totalizando duas amostragens diurnas e duas noturnas em cada ponto amostral/campanha;

3. Solicito, também, que seja encaminhado, em prazo de 15 dias, Plano de Trabalho para atendimento da condicionante 2.36.

Atenciosamente,

**FREDERICO QUEIROGA DO AMARAL**  
Chefe Substituto da COHID/IBAMA



PAR. 006758/2013 COHID/IBAMA

**Assunto:** LT Simplício-Rocha Leão, Parecer de acompanhamento dos programas ambientais do meio socioeconômico - LO nº 1.116/2012

**Origem:** Coordenação de Energia Hidrelétrica

**Ementa:** Parecer de acompanhamento dos programas ambientais do meio socioeconômico LT Anta-Simplício-Rocha Leão - LO nº 1.116/2012

## I- INTRODUÇÃO

Este documento analisa o andamento dos Programas Ambientais do meio socioeconômico da LT Anta-Simplício-Rocha Leão, que interliga as Subestações de Anta a Simplício e desta à Rocha Leão, no estado de Minas Gerais e Rio de Janeiro.

Para a elaboração deste parecer, foram consideradas as informações apresentadas nos documentos encaminhados pelas correspondências GLA.E.E.070.3013, protocolado no Ibama em 04/06/2013, GLA.E.E.147.2013, de 08/07/2013, e GLA.E.E.377.2013, de 07/10/2013, que intitulam-se, respectivamente: Programa de Comunicação Social - Atendimento à condicionante 2.7 da Licença de Operação nº 1.116/2012 e ao Ofício nº 00392/2013/COHID/IBAMA, de maio de 2013; Proposta de Continuidade do PEA da LT Simplício-Rocha Leão, de junho de 2013, e; 1º Relatório Semestral LT 138KV Simplício-Rocha Leão Programa de Comunicação Social, Programa de Educação Ambiental, Programa Ambiental - Programa de Prospeção, Resgate e Valorização do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Pré-Histórico.

## II- ANÁLISE

### Programa de Comunicação Social

#### *Programa em andamento*

Por meio do documento GLA.E.E.070.3013, Furnas reencaminhou a proposta de continuidade do Programa de Comunicação Social, em atendimento à exigência contida na condicionante 2.7 da LO. Tal proposta ampliou o prazo de execução do Programa pelo período de 6 anos, com ênfase nos 4 primeiros anos da LO, conforme o cronograma apresentado.

O 1º Relatório Semestral de andamento do PCS, encaminhado após a emissão da LO, informa que os comunicadores de campo vêm mantendo contato com o público afetado, sobretudo por meio da realização de visitas a escolas e propriedades diretamente



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

atingidas pelo empreendimento. As atividades estiveram focadas em palestras, distribuição de *folders* e cartazes que abordam questões ligadas à convivência e cuidados com as Lts. Até a data final do relatório, que abrange o período de janeiro a junho de 2013, há registro de 06 atendimentos à população diretamente atingida, 1.033 à população escolar e 11 contatos institucionais.

O relatório apresenta fotografias que retratam as atividades realizadas durante o período, além do registro das demandas formuladas pela população nos de 2010 a 2012, sendo informada a inexistência de demandas durante o primeiro semestre do ano 2013.

De acordo com as informações prestadas no 1º Relatório, o PCS da LT Simplício-Rocha Leão encontra-se em atendimento conforme proposta de continuidade aprovada pelo Ibama.

### **Programa de Educação Ambiental**

#### *Programa em andamento*

O reenvio da Proposta de Continuidade do PEA, com inserção das orientações contidas no Parecer nº 163/2012 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA e na IN Ibama nº 02/2012, foi encaminhada a esta autarquia em julho de 2013 e atende às solicitações formuladas.

O Programa foi estruturado em duas Etapas, a primeira correspondendo à realização de Diagnóstico Rápido Participativo, e a segunda, de desenvolvimento dos eixos temáticos sugeridos na proposta anteriormente já apresentada, com adequação às questões que surgirem no DRP.

Constituem eixos temáticos dos trabalhos: Meio ambiente e biodiversidade; Efeitos gerados pela LT energizada; Saúde; Produção sustentável, Educação. Conforme a proposta, as especificidades do público-alvo do programa serão identificadas na fase do DRP, que corresponde à 1ª etapa do PEA, e atendidas na 2ª etapa, através dos trabalhos com os temáticos referidos.

A nova proposta reformulou os indicadores do Programa, ora denominados Quali-quantitativos, e adequou o cronograma ao solicitado, porém as atividades foram previstas pelo período de 4 anos. No entanto, deve ser ressaltado que, conforme a condicionante 2.4, o PEA deverá ser executado durante todo o período da LO, que foi concedida com vigência de 06 anos.

O documento intitulado 1º Relatório Semestral de Andamento do Programa de Educação Ambiental traz as mesmas informações contidas no 6º Relatório da LI, não podendo ser considerado um documento válido como 1º Relatório do PEA na fase da LO. Sugere-se que seja reforçada junto a Furnas o período de duração do PEA. Segundo o empreendedor, a proposta de continuidade do Programa engloba os dois trechos da linha (LT



Anta-Simplicio e Simplicio-Rocha Leão) e sua execução encontra-se na fase inicial, de contratação.

Embora o relatório do PEA tenha sido intitulado "1º Relatório Semestral" do PEA, não há correspondência entre o título e o conteúdo do relatório, que repete as informações do 6º relatório semestral da fase da LI, sendo tal documento desconsiderado nesta análise.

Em face desta lacuna, Furnas deverá encaminhar ao Ibama informações atualizadas sobre o andamento das contratações para execução do PEA da LT, enviando o 1º Relatório Semestral do Programa quando de fato ele exista.

### **Programa de Prospecção, Resgate e Valorização do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Pré-Histórico**

O documento intitulado 1º Relatório Ambiental Semestral da Licença de Operação 1.116/2012 - LT 138 kV Simplicio-Rocha Leão - Programa Ambiental - Programa de Prospecção, Resgate e Valorização do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Pré-Histórico, encaminhado por meio do Ofício GLA.E.E.377/2013, protocolado em 07/10/2013, também foi desconsiderado nesta análise, uma vez que o Programa em comento já foi finalizado e o referido relatório apenas reafirma esta finalização, já analisada pelo Ibama em pareceres anteriores.

### **III CONCLUSÃO**


Em face da análise acima efetuada, Furnas deverá:

- prosseguir com a implementação das ações do PCS previstas para a fase de operação da LT Anta-Simplicio-Rocha Leão;
- encaminhar informações atualizadas sobre o processo de contratação de equipe e implementação efetiva do PEA da LT Anta-Simplicio-Rocha Leão;
- ser informada de que o PEA deverá ser executado durante o prazo de vigência da LO, que foi concedida pelo período de 6 anos;
- ser informada que, conforme as razões contidas neste Parecer, foram desconsiderados nesta análise os documentos intitulados: LTs 138kV Simplicio-Rocha Leão - 1º Relatório Semestral de Andamento do Programa de Educação Ambiental, 2013; e 1º Relatório Ambiental Semestral da Licença de Operação 1.116/2012 - LT 138 kV Simplicio-Rocha Leão - Programa Ambiental - Programa de Prospecção, Resgate e Valorização do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Pré-Histórico.

Brasília, 10 de outubro de 2013




MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

  
**Mariana de Abreu Momesso**  
Analista Ambiental da COHID

De acordo. Solicito a elaboração do minuta  
do Ofício (COHID), destacando os itens de conteúdos  
deste Power.

11/10/13

  
Frederico Queiroga de Amaral  
Matrícula n.º 15.121-56  
Chefe Substituto  
COHID/CGENE/DILICABAMA

02001.019220/2013-55  
2013/10/13

Rio de Janeiro, 09 de outubro de 2013

**N.Ref.** GLA.E.E.393.2013

**S.Ref.**

CNPJ: 23.274.194/0001-19

Ass.: 7410  
Proc.: 807/13  
Rubr.: 0

Ilmo. Sr.

Dr. Thomaz Miazaki de Toledo  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e  
dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
SCEN, Trecho 02, Av. L4 Norte,  
Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Térreo  
Brasília - DF

**Assunto:** AHE Simplício-Queda Única - Complementação à ACCTMB para  
Monitoramento da Fauna (Telemetria)  
(Processo nº 02001.000807/01-57)

Prezado Senhor,

1. Em complementação às Correspondências GLA.E.E.296.2013, de 11/09/2013, e GLA.E.E.323.2013, de 20/09/2013, por meio das quais encaminhamos documentação atualizada, necessária à emissão da ACCTMB para Monitoramento da Fauna na área do empreendimento em tela, encaminhamos, em anexo, conforme acordado na reunião realizada na Sede desse Instituto no dia 24/09/2013, uma via impressa e uma digital do documento intitulado "AHE Simplício-Queda Única - Plano de Trabalho do Programa de Monitoramento da Fauna: Monitoramento por Telemetria de *Alouatta guariba clamitans* (Bugio)", referência GEA.E.RTT.098.2013.

1.1. Aproveitamos a oportunidade para encaminhar uma via impressa e uma digital dos CTFs dos profissionais Flavio Kualif Ubaid, da Empresa VP Ecologia, e Clarisse Augusta Carvalho Cardoso, de FURNAS, para inclusão na ACCTMB em comento.

2. Ao aguardo da emissão da ACCTMB solicitada, permanecemos à disposição para prestar eventuais esclarecimentos que se mostrem necessários.

Atenciosamente,

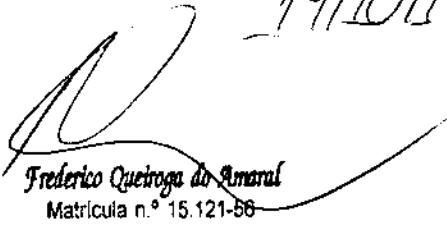
*Vera da Silva Vieira Paiva*

Vera da Silva Vieira Paiva  
Gerência de Licenciamento Ambiental

Anexos

A analista Juliana Mourão,  
para elaboração do Projeto.

14/10/13



Frederico Queiroga de Amaral  
Matrícula n.º 15.121-86  
Chefe Substituto  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

PT 6896/13

Retificação ACCTMB 341/13



em 18/10/13



Juliana Araújo Mastrone  
Matrícula: 1728785  
Analista Ambiental  
IBAMA





Fis.: 2411  
 Proc.: 907/01  
 Rubr.: 1

 <b>Ministério do Meio Ambiente</b> <b>Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis</b> 			
<b>CADASTRO TÉCNICO FEDERAL</b> <b>CERTIFICADO DE REGULARIDADE</b>			
N.º de registro no Banco de Dados:	CPF/CNPJ:	Emitido em:	Válido até:
1839068	305.939.538-19	27/08/2013	27/11/2013
Nome/Razão Social/Endereço <b>Flávio Kulaif Ubaid</b> <b>Rua Miguel Defani, 390</b> <b>Chácara Bela Vista</b> <b>JAU/SP</b> <b>17206-425</b>			
Este certificado comprova a regularidade no <p style="text-align: center;"><b>Cadastro de Atividades Potencialmente Poluidoras</b></p> <p><b>Gerenciamento de Projetos sujeitos a licenciamento ambiental federal / outras atividades sujeitas a licenciamento não especificadas anteriormente</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Cadastro de Instrumentos de Defesa Ambiental</b></p> <p><b>Consultor Técnico Ambiental - Classe 5.0</b></p> <p>Educação Ambiental            Ecossistemas Terrestres e Aquáticos            Anilhamento de Aves Silvestres            Agente Ambiental Voluntário            Amost. biota pela metodo RAPELD            Atividades RAPELD</p>			
Observações: 1 - Este certificado não habilita o interessado ao exercício da(s) atividade(s) descritas(s), sendo necessário, conforme o caso de obtenção de licença, permissão ou autorização específica após análise técnica do IBAMA, do programa ou projeto correspondente. 2 - No caso de encerramento de qualquer atividade especificada neste certificado, o interessado deverá comunicar ao IBAMA, obrigatoriamente, no prazo de 30 (trinta) dias, a ocorrência para atualização do sistema. 3 - Este certificado não substitui a necessária licença ambiental emitida pelo órgão competente. 4 - Este certificado não habilita o transporte de produtos ou subprodutos florestais e faunísticos.		A inclusão de Pessoas Físicas e Jurídicas no Cadastro Técnico Federal não implicará por parte do IBAMA e perante terceiros, em certificação de qualidade, nem prazo de valor de qualquer espécie.	
		Autenticação  <b>32ym.cgmf.xu9k.qv1k</b>	

[Imprimir tela](#) [Fechar janela](#)

EM BRANCO

PIS.: 7412  
 Proc.: 803/01  
 Rubr.: 9

 <b>Ministério do Meio Ambiente</b> <b>Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis</b> 			
<b>CADASTRO TÉCNICO FEDERAL</b> <b>CERTIFICADO DE REGULARIDADE</b>			
N.º de registro no Banco de Dados:	CPF/CNPJ:	Emitido em:	Válido até:
2583448	126.342.917-36	04/10/2013	04/01/2014
Nome/Razão Social/Endereço <b>Clarice Augusta Carvalho Cardoso</b> <b>Rua Rocha Miranda, 770</b> <b>Usina</b> <b>RIO DE JANEIRO/RJ</b>			
Este certificado comprova a regularidade no  <p style="text-align: center;"><b>Cadastro de Instrumentos de Defesa Ambiental</b></p> <p><b>Consultor Técnico Ambiental - Classe 5.0</b></p> <p>Ecossistemas Terrestres e Aquáticos</p>			
Observações: 1 - Este certificado não habilita o interessado ao exercício da(s) atividade(s) descrita(s), sendo necessário, conforme o caso de obtenção de licença, permissão ou autorização específica após análise técnica do IBAMA, do programa ou projeto correspondente; 2 - No caso de encerramento de qualquer atividade especificada neste certificado, o interessado deverá comunicar ao IBAMA, obrigatoriamente, no prazo de 30 (trinta) dias, a ocorrência para atualização do sistema. 3 - Este certificado não substitui a necessária licença ambiental emitida pelo órgão competente. 4 - Este certificado não habilita o transporte de produtos ou subprodutos florestais e faunísticos.		A inclusão de Pessoas Físicas e Jurídicas no Cadastro Técnico Federal não implicará por parte do IBAMA e perante terceiros, em certificação de qualidade, nem juízo de valor de qualquer espécie.	
		Autenticação  <b>2cca.k2b6.9upd.5sld</b>	

[Imprimir tela](#) [Fechar janela](#)

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
 INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
 DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

IS: 3413  
 Proc.: 809/01  
 Rubr.: §

**AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO**

PROCESSO IBAMA	AUTORIZAÇÃO	VALIDADE
Nº 02001.000807/01-57	Nº 341/2013	18/02/2016

**ATIVIDADE:**  
 LEVANTAMENTO      X      MONITORAMENTO      RESGATE/SALVAMENTO

**TIPO:**      X      RECURSOS FAUNÍSTICOS      RECURSOS PESQUEIROS

**EMPREENDIMENTO:** UHE Simplício-Queda Única

**EMPREENDEDOR:** Furnas Centrais Elétricas S.A.  
 CNPJ: 23.274.194/0001-19      CTF: 296169  
 ENDEREÇO: Rua Real Grandeza, 219 – Botafogo - Rio de Janeiro/RJ - CEP 22.283-900

**CONSULTORIA RESPONSÁVEL PELA ATIVIDADE:** VP Ecologia Empresarial Ltda.  
 CNPJ/CPF: 12.627.963/0001-07      CTF: 5391030  
 ENDEREÇO: Rua Antonio Valente Da Silva, 54, - Jardim Santa Clara – Taubaté/SP – CEP: 12080-230


**COORDENADOR(A) GERAL DA ATIVIDADE:** Paulo Jose Pyles Cicchi  
 CPF: 222.685.408-80      CTF: 1848015

**DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE:**  
 Monitoramento de espécimes da herpetofauna, avifauna e mastofauna na área de influência da UHE Simplício-Queda Única por meio de avistamento, armadilhamento e marcação.  
 Não está autorizada a eutanásia e coleta de espécimes, apenas poderão ser enviados a coleções os espécimes encontrados mortos.  
 Marcação: microchips (répteis), elastômero (anfíbios), brincos, anilhas e microchips (mastofauna) e anilhas CEMAVE (avifauna).

**ÁREAS DA ATIVIDADE:**  
 Área de influência da UHE Simplício-Queda Única.

**PETRECHOS:**  
 pit fall, armadilhas de contenção (sherman e tomahawk), redes de neblina, camera traps, armadilhas de pegadas, playback, laço, garrote, gancho e pinção.  
 Não será permitido o uso de lanças ou zarabatanas para captura de animais.  
 O uso de bastões para injeção à distância é permitido para a contenção e marcação de animais capturados nas armadilhas.

**DESTINAÇÃO DO MATERIAL:**  
 Centro de Primatologia do Rio de Janeiro  
 Instituto Butantan  
 Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

<p><b>LOCAL E DATA DE EMISSÃO:</b>          Brasília,      10 OUT 2013</p>	<p><b>AUTORIDADE EXPEDIDORA (ASSINATURA E CARIMBO):</b>            Gisela Damini Forattin          Diretora de Licenciamento Ambient.          DILIC/IBAMA</p>
--	--



## AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

PROCESSO IBAMA  
Nº 02001.000807/01-57

AUTORIZAÇÃO  
Nº 341/2013

VALIDADE  
18/02/2016

### ESTA AUTORIZAÇÃO NÃO PERMITE

1. CAPTURA/COLETA/TRANSPORTE/SOLTURA DE ESPÉCIES EM ÁREA PARTICULAR SEM O CONSENTIMENTO DO PROPRIETÁRIO;
2. CAPTURA/COLETA/TRANSPORTE/SOLTURA DE ESPÉCIES EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO FEDERAIS, ESTADUAIS, DISTRITAIS OU MUNICIPAIS, SALVO QUANDO ACOMPANHADAS DA ANUÊNCIA DO ÓRGÃO ADMINISTRADOR COMPETENTE;
3. COLETA/TRANSPORTE DE ESPÉCIES LISTADAS NA INSTRUÇÃO NORMATIVA MMA Nº 03/2003 E ANEXOS CITES;
4. COLETA DE MATERIAL BIOLÓGICO POR TÉCNICOS NÃO LISTADOS NO VERSO DESTA;
5. EXPORTAÇÃO DE MATERIAL BIOLÓGICO;
6. ACESSO AO PATRIMÔNIO GENÉTICO, NOS TERMOS DA REGULAMENTAÇÃO CONSTANTE NA MEDIDA PROVISÓRIA Nº 2.186-16, DE 23 DE AGOSTO DE 2001.

**Observação:** As Autorizações obtidas por meio do Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade (SISBIO) não podem ser utilizadas para a captura e/ou coleta de material biológico referente ao processo de licenciamento ambiental de empreendimentos.

### EQUIPE TÉCNICA:

Profissional	CPF	CTF
Samantha Lee Salgueiro Alves	072.972.317-89	359539
Paulo Jose Pyles Cicchi *	222.685.408-80	1848015
Camilla Palma Barbosa do Prado	387.691.488-48	5391884
Celso Henrique de Freitas Parruco	223.950.668-77	1950931
Fábio Maffei	216.864.558-28	2852182
Flávio Kulaif Ubaid	305.939.538-19	1839068
Gabriel Mendes	375.309.938-44	5630570
Gregório dos Reis Menezes	348.426.468-37	4206465
João Eduardo Cavalcanti Brito	059.024.009-96	5019558
Natalia Dantas Paes	330.116.438-22	5320706
Thiago Alves Lopes de Oliveira	225.240.478-73	2268069
Adriano Rodrigues Lagos	045.493.087-96	324696
Carlos Augusto Ruas Marques	005.757.027-29	2826796
Fernando Vieira Machado	012.261.997-80	244449

\*Coordenador Geral - Consultoria



## AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

PROCESSO IBAMA	AUTORIZAÇÃO	VALIDADE
Nº 02001.000807/01-57	Nº 341/2013	18/02/2016

### CONDICIONANTES

#### 1. Condicionantes Gerais:

- 1.1. Válida somente sem emendas e/ou rasuras;
- 1.2. O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, bem como suspender ou cancelar esta autorização caso ocorra:
  - a) violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
  - b) omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da autorização;
  - c) superveniência de graves riscos ambientais e de saúde.
- 1.3. A ocorrência de situações descritas nos itens "1.2.a)" e "1.2.b)" acima sujeita os responsáveis, incluindo toda a equipe técnica, à aplicação de sanções previstas na legislação pertinente;
- 1.4. O pedido de renovação, caso necessário, deverá ser protocolado 60 (sessenta) dias antes de expirar o prazo de validade desta autorização.

#### 2. Condicionantes Específicas:

- 2.1. Adotar Os seguintes procedimentos durante a realização das atividades:
  - a) O esforço amostral de todas as metodologias e periodicidade das campanhas devem ser mantidos durante todas as campanhas de monitoramento.
  - b) Não será permitido o uso de lanças ou zarabatanas para captura de animais.
  - c) A utilização de injeção a distância de anestésicos é permitida para a contenção e marcação de animais capturados nas armadilhas.
  - d) A marcação da avifauna deverá ser realizada com anilhas CEMAVE.
  - e) Os procedimentos de biometria e marcação deverão ser realizados em campo, de forma a minimizar o estresse animal;
  - f) Os pontos de captura e soltura de fauna silvestre deverão ser georreferenciados.
  - g) A captura, soltura, coleta e/ou transporte de animais só poderá ser realizada pela equipe técnica designada por esta Autorização. Qualquer alteração na equipe deverá se comunicada oficialmente ao IBAMA;
- 2.2. Não é permitida a coleta e eutanásia de indivíduos neste Programa de Monitoramento. Somente animais encontrados mortos poderão ser coletados e o quantitativo de indivíduos coletados e sua destinação deverão ser informados ao Ibama.
- 2.3. Esta autorização só é válida:
  - a) No transporte de material biológico que esteja identificado individualmente;
  - b) No transporte de material biológico entre a UHE Simplicio-Queda Única e o Centro de Primatologia do Rio de Janeiro, o Instituto Butantan e a Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais.
- 2.4. Deverão ser encaminhados ao Ibama relatórios consolidados anuais do Programa. Os relatórios devem conter:
  - a) Detalhamento da captura, tipo de marcação, triagem e dos demais procedimentos a serem adotados para os exemplares capturados ou coletados, informando o tipo de identificação individual, registro e biometria;
  - b) Esforço e eficiência amostral, parâmetros de riqueza e abundância das espécies, índice de diversidade, coeficiente de similaridade entre as áreas e demais análises estatísticas pertinentes, por fitofisionomia e grupo inventariado, contemplando a sazonalidade em cada área amostrada;
  - c) Lista das espécies encontradas durante o monitoramento destacando as espécies ameaçadas de extinção (lista vermelha das espécies ameaçadas da IUCN, livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção no MMA e lista estadual da fauna ameaçada), endêmicas, raras e as não descritas previamente para a área estudada ou pela ciência;

*[Handwritten signature]*



## AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

PROCESSO IBAMA  
Nº 02001.000807/01-57

AUTORIZAÇÃO  
Nº 341/2013

VALIDADE  
18/02/2016

### CONDICIONANTES (Continuação)

- d) Dados brutos em meio digital das informações obtidas na atividade de monitoramento, nos moldes do modelo I do anexo II do documento "Procedimento para Emissão de Autorizações de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico no Âmbito do Processo de Licenciamento Ambiental";
- e) Lista de indivíduos coletados nos moldes da tabela 5 do anexo I do documento "Procedimento para Emissão de Autorizações de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico no Âmbito do Processo de Licenciamento Ambiental";
- f) Cartas de recebimento das Instituições Depositárias, originais ou autenticadas contendo a quantidade de espécimes recebidos, o número de registro em campo de cada indivíduo e sua espécie.
- g) A assinatura do Coordenador Geral e rubrica em todas as páginas se responsabilizando pelo conteúdo do documento.

2.5. Em até 120 (cento e vinte) dias contados do final do prazo de validade desta autorização, encaminhar listagem emitida pelas instituições receptoras contendo o número de identificação em campo de cada indivíduo associado ao seu número de tombamento na coleção, para todos os animais depositados. Este prazo poderá ser prorrogável mediante justificativa a ser analisada pelo Ibama.

2.6. Em caso de ocorrência, no local do empreendimento, de focos epidemiológicos, fauna potencialmente invasora, inclusive doméstica, ou fauna sinantrópica ou exótica nociva, os espécimes deverão ser destinados de acordo com a IN IBAMA nº 141/2006.

2.7. Animais exóticos (cuja distribuição geográfica não inclui o território brasileiro) capturados não devem ser soltos e deverá ser apresentada destinação adequada para esses animais.

2.8. As Anotações de Responsabilidade Técnica (ART's) dos Coordenadores devem estar válidas durante todo o período de atividade de resgate, bem como o contrato entre o empreendedor e a empresa de consultoria.

2.9. Todos os profissionais constantes na Autorização de Captura, coleta e Transporte de Material Biológico devem manter-se sem pendências no CTF durante todo o período de vigência desta.





Fls.: 7415  
Proc.: 807/01  
Rubr.: 08

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
Coordenação de Energia Hidrelétrica  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1595 - 1596  
www.ibama.gov.br

OF 02001.012749/2013-48 COHID/IBAMA

Brasília, 11 de outubro de 2013.

Ao Senhor  
Vera da Silva Vieira de Paiva  
Gerente À Senhora FURNAS CENTRAIS ELÉTRICA S/A  
Rua Real Grandeza, 219, Bloco A - 11º andar, Botafogo  
RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO  
CEP.: 22.281-900

Assunto: **Programa de Educação Ambiental - UHE Simplício - Resposta ao Ofício GLA.E.E.110.2013**

Senhor Gerente

1. Informo que foi aprovado pelo Ibama o pedido de substituição do Diagnóstico Socioambiental Participativo pelo Diagnóstico Rápido Participativo, a ser realizado no âmbito do Programa de Educação Ambiental da UHE Simplício, considerando a atual fase do empreendimento e as justificativas encaminhadas pelo documento GLA.E.E.110.2013, de 20/06/2013.
2. Em face da necessidade de realização de ajustes ao PEA, solicitadas pelo Ibama no Parecer nº 000512/2013, na reunião realizada no Ibama em 15/04/2013, bem como da substituição do DSP pelo DRP, Furnas deverá encaminhar ao Ibama, no prazo de 30 dias, a nova versão do Programa, com os ajustes consolidados.

Atenciosamente,

**FREDERICO QUEIROGA DO AMARAL**  
Chefe do COHID/IBAMA

EM BRANCO



Fls.: 2416  
Proc.: 807/01  
Rubr.: §

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
Coordenação de Energia Hidrelétrica  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1595 - 1596  
[www.ibama.gov.br](http://www.ibama.gov.br)

OF 02001.012756/2013-40 COHID/IBAMA

Brasília, 11 de outubro de 2013.

À Senhora  
Vera da Silva Vieira de Paiva  
Gerente do FURNAS CENTRAIS ELÉTRICA S/A  
Rua Real Grandeza, 219, Bloco A - 11º andar, Botafogo  
RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO  
CEP.: 22.281-900

**Assunto: LT Anta-Simplício-Rocha Leão - Solicitações do Parecer de acompanhamento dos programas ambientais do meio socioeconômico -**

Senhora Gerente

1. Em continuidade ao processo de licenciamento ambiental da LT Anta-Simplício-Rocha Leão, informo que o Parecer nº 6758/2013, disponível no site [www.ibama.gov.br/licenciamento](http://www.ibama.gov.br/licenciamento), apresentou análise de acompanhamento dos programas ambientais da LO 1.116/2012, referentes ao meio socioeconômico.
2. A partir das considerações do citado Parecer, solicito que a empresa:
  - prossiga com a implementação das ações do Programa de Comunicação Social previstas para a fase de operação da LT Anta-Simplício-Rocha Leão;
  - Encaminhe informações atualizadas sobre o processo de contratação de equipe e implementação efetiva do PEA da LT.
3. Conforme as razões contidas no Parecer em anexo, foram desconsiderados na análise dos Programas os documentos intitulados: LTs 138kV Simplício-Rocha Leão - 1º Relatório Semestral de Andamento do Programa de Educação Ambiental, 2013; e 1º Relatório Ambiental Semestral da Licença de Operação 1.116/2012 - LT 138 kV Simplício-Rocha Leão - Programa Ambiental - Programa de Prospecção, Resgate e Valorização do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Pré-Histórico.
4. Ressalto que o PEA deverá ser executado durante o prazo de vigência da LO, que foi concedida pelo período de 6 anos.



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
Coordenação de Energia Hidrelétrica  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1595 - 1596  
[www.ibama.gov.br](http://www.ibama.gov.br)

Atenciosamente,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'F. Queiroga'.

**FREDERICO QUEIROGA DO AMARAL**  
Chefe Substituto do COHID/IBAMA



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
Coordenação de Energia Hidrelétrica  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1595 - 1596  
www.ibama.gov.br

Fis: 2417

Proc: 907/01

Rubr: cf

OF 02001.012767/2013-20 COHID/IBAMA

Brasília, 11 de outubro de 2013.

À Senhora  
Vera da Silva Vieira Paiva  
Gerente da Eletrobras - Furnas  
Rua Real Grandeza, 219, Botafogo  
RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO  
CEP.: 22.281-900

**Assunto: UHE Simplício - Queda Única - Autorização de Captura, Coleta e Transporte de material Biológico nº 341/2013 - Monitoramento da fauna terrestre pós Licença de Operação.**

Senhora Gerente

1. Encaminho, em anexo a Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 341/2013, referente ao monitoramento da fauna terrestre da UHE Simplício - Queda Única, na fase pós- Licença de Operação.
2. Ressalto que a referida autorização não permite os estudos de radiotelemetria com a espécie *Alouatta guariba clamitans*.

Atenciosamente,

**FREDERICO QUEIROGA DO AMARAL**  
Chefe Substituto da COHID/IBAMA

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

Fls.: 2418  
Proc.: 807/01  
Rubr.: 1

PAR. 006870/2013 COHID/IBAMA

**Assunto:** Análise de documentos da UHE Simplício-Queda Única - Processos nº 02001.000807/2001-57.

**Origem:** Coordenação de Energia Hidrelétrica

**Ementa:** Análise do Termo de Ajustamento de Conduta ref. à ACP nº 2010.51.13.000406-9.

A UHE Simplício - Queda Única está situada no baixo curso do rio Paraíba do Sul, entre as barragens de Santa Cecília e Ilha dos Pombos, com capacidade instalada de 333,7 MW.

O empreendimento, embora tenha recebido a licença de operação em fevereiro/2012 - LO nº 1074/2012 - por razões judiciais o enchimento só teve início em 23/02/13 após assinatura de Termo de Ajuste de Conduta no âmbito da Ação Civil Pública nº 2010.51.13.000406-9, Vara Federal de Três Rios, RJ.

É foco desse parecer técnico a avaliação da aplicabilidade das Cláusulas 11, 15, 19 e 22 do referido TAC frente a gestão ambiental realizada pelo IBAMA no âmbito do licenciamento ambiental federal, conforme despacho dessa COHID em 10/10/13.

Para a presente análise serão considerados os documentos já produzidos por essa COHID, tais como os pareceres PAR. 005115/2013 de 14/06/13, PAR. 006566/2013 COHID/IBAMA de 01/10/13, e PAR. 006729/2013 COHID/IBAMA de 09/10/13.

Por identificação de erros, o documento PAR. 006867/2013 COHID/IBAMA de 16/10/13 deve ser desconsiderado.

## **1. TERMO DE AJUSTAMENTO CONDUTA ACP Nº 2010.51.13.000406-9 VARA FEDERAL DE TRÊS RIOS, RJ.**

Conforme já relatado no PAR. 006729/2013 COHID/IBAMA, o referido TAC foi firmado somente entre Furnas, MPF Petrópolis, MPE Teresópolis e Prefeitura de Sapucaia, RJ, sem que o IBAMA participasse ou fosse consultado em algum momento.

No entanto, as Procuradorias em questão atribuíram responsabilidades ao órgão licenciador federal, à sua revelia, considerando questões já contempladas nos Programas Básicos Ambientais (PBA) acompanhados pelo IBAMA.

A seguir, serão avaliadas as Cláusulas 11, 15, 19 e 22 à luz do que já vem sendo realizado pelo IBAMA.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

### 1.1. Cláusula 11:

*"11. apresentar, no **prazo de 30 (trinta) dias, Plano de Contingência**, a ser submetido aos municípios de Sapucaia/RJ e Chiador/MG e à aprovação do órgão ambiental responsável pelo licenciamento, o qual deverá conter medidas a serem efetivamente adotadas para remediar eventos adversos à qualidade da água, em especial para o abastecimento hídrico da população no trecho de vazão reduzida, caso a qualidade das águas do rio Paraíba do Sul, em virtude da operação do empreendimento, venha a estar abaixo da qualidade mínima legalmente prevista", fls.7/8.*

Conforme breve histórico apresentado no PAR. 006729/2013 COHID/IBAMA, necessidade de um plano de contingência foi descartada pelo IBAMA tendo como base a INFORMAÇÃO TÉCNICA Nº 20/2010 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA de 15/07/10 e INFORMAÇÃO TÉCNICA Nº 29/2010 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA de 10/09/1.

#### 1.1.1. O licenciamento ambiental:

A exigência do referido plano é considerada redundante diante aos vários programas em desenvolvimento pelo licenciamento ao longo das fases rios e reservatório do trecho do rio Paraíba do Sul atingido diretamente pelo empreendimento, o que inclui o TVR.

Considera essa análise, que prevenção e remediação estão contempladas em vários programas e subprogramas do Plano Básico Ambiental (PBA), presumindo se tratar de ações que indicam a necessidade ou não de implantação de medidas mais enérgicas que minimizem ou mesmo que evitem danos ambientais.

O PBA da UHE Simplício - Queda Única apresenta programas em dois aspectos: 1) monitoramento como um sistema de alerta; e 2) como medidas preventivas já pressupondo um impacto real.

No que tange ao controle da qualidade da água no TVR tem-se os seguintes programas:

- Programa de Monitoramento de Ecossistemas Aquáticos, subdividido em três subprogramas: 1) Monitoramento e Controle de Macrófitas (permanente); 2) Monitoramento Limnológico e de Qualidade da Água (permanente); e 3) Otimização da Circulação das Águas nos Reservatórios (finalizado);
- Programa de Limpeza da Bacia de Acumulação (finalizado);
- Programa de Minimização dos Efeitos Hidrológicos e Ambientais no TVR (em andamento);
- Programa de Redimensionamento e Relocação da Infraestrutura, seus 2 subprogramas: 1) Relocação do Depósito de Lixo e Construção do Aterro Sanitário de Sapucaia (finalizado); e 2) Tratamento dos Efluentes Domésticos Lançados no Rio Paraíba do Sul





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

Fls.: 3419  
Proc.: 807/01  
Rubr.: 0

no Trecho entre a Barragem de Anta e o Canal de Fuga de Simplício (em fase final);

Todos os programas foram ou estão sendo executados dentro do tempo esperado. Em referência ao lixão de Anta, após construção do aterro sanitário, a empreendedora foi obrigada a remover todo material contaminado, comprovando a descontaminação da área por laudo técnico.

Em resposta ao MPF Petrópolis, o IBAMA já destacou os objetivos dos programas acima no controle do impacto no recurso hídrico, em especial no TVR. As decisões tomadas pelo IBAMA e as ações em curso foram baseadas em conhecimento prévio das condições ambientais da bacia do Paraíba do Sul (já bastante antropizada), nos estudos de impacto ambiental, nos resultados dos monitoramentos, nas várias modelagens matemáticas realizadas (circuito hidráulico e TVR), e discussões técnicas.

Plano de Contingência é requerido para conter um desastre possível que resultaria em danos imediatos tanto para o empreendimento como para a população. Os programas em execução foram impostos justamente para se evitar/minimizar qualquer depreciação ambiental impedindo-se que se transformem em um "desastre", e mesmo para melhorar as condições locais.

Há o entendimento dessa análise que medidas de remediação tal como requerida no TAC, só são possíveis de serem definidas e aplicadas se conhecido, devidamente, o comportamento do corpo d'água pré e pós-barramento. A evolução da dinâmica desse corpo hídrico ao ser "alterado" depende de um monitoramento contínuo para se definir quais as medidas cabíveis para cada situação identificada, considerando suas especificidades. Defini-las sem tais considerações corre-se o risco de serem ineficientes podendo ocasionar danos ainda maiores ao meio ambiente, além de gastos desnecessários.

Nesse contexto, cabe destacar que o enchimento dos reservatórios só foi liberado há menos de 7 meses, estando ainda em fase de estabilização, e que a vazão reduzida no TVR ainda não atingiu a vazão outorgada pela Agência Nacional de Águas (ANA), por força de condicionante ambiental, até efetivo funcionamento das 3 Estações de Tratamento de Esgoto (ETEs) construídas.

A premissa do *Programa de Monitoramento Limnológico e de Qualidade da Água* exigido pelo IBAMA é de identificar as alterações indesejáveis em seu estado **inicial** e agir antes que haja comprometimento do sistema hídrico, como base no uso múltiplo das águas conforme preconizado pela Lei nº 9433/97. Tais premissas em nenhum momento foram negligenciadas pelo IBAMA, sendo devidamente cobradas de Furnas ao longo de todo processo de licenciamento da obra, inclusive em sua atual fase operativa.

Medidas de contingenciamento para ocorrência de probabilidade real, como é o caso da disponibilidade hídrica na captação da CEDAE, já constam na lista das exigências do IBAMA para Furnas. Mesmo sem atingir uma vazão abaixo do mínimo histórico, a ação



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

emergencial de bombeamento alternativo para captação já foi implementada e será mantida em períodos de baixas vazões, até que as medidas estruturais previstas (derrocamento, construção de canais e diques, etc.), no *Programa de Minimização dos Efeitos Hidrológicos e Ambientais no TVR* estejam concluídas.

1.1.2. Atendimento à cláusula do TAC:

Ao receber o documento do plano de contingência de Furnas, o IBAMA procedeu-se uma primeira avaliação (Despacho COHID de 17/04/13), onde foram solicitadas adequações, considerando que, o que estava sendo analisado era um plano de contingência e não um simples plano de monitoramento (PAR. 005115/2013).

Entretanto, o documento complementar enviado por Furnas posteriormente, continua sem se caracterizar um plano de contingência, não podendo ser aprovado pelo IBAMA (PAR. 006729/2013). No documento DEA.E.RTT.035.2013-R1 é percebida certa resistência por parte da área técnica de Furnas em adequar o tal documento às exigências do próprio TAC.

**1.2. Cláusula 15**

*"15. FURNAS deverá desenvolver estudo cujo resultado parcial deverá ser submetido à análise do IBAMA até 23/01/14, acerca dos possíveis danos ambientais até então já verificados e quanto aos possíveis impactos futuros no trecho de vazão reduzida diante da vazão remanescente prevista na 2.5 da Licença de Operação nº 1.074/2012 e na Outorga de Uso da Água - resoluções nºs 306/2007 e 362/2012. Após aprovação do órgão ambiental, referido estudo deverá ser encaminhado ao Ministério Público e aos Municípios de Sapucaia/RJ e Chiador/MG e, caso necessário, Furnas adotará medidas de Mitigação, recuperação e compensação a serem estabelecidas, se for o caso, em Termo Aditivo deste TAC. Caso não seja possível a adoção de tais medidas de mitigação, recuperação e compensação ou estas se mostrarem posteriores insuficientes, FURNAS submeterá aos órgãos competentes solicitação para redefinição da vazão mínima a ser fixada para o TVR, durante o período de operação da Usina", fls. 9/10.*

Conforme as justificativas apontadas no item anterior, os monitoramentos e as diversas medidas previstas têm a função de acompanhar as alterações no corpo hídrico e de minimizar/melhorar as condições ambientais no TVR.

As mudanças benéficas das medidas já implantadas já podem ser sentidas ao percorrer os 30 quilômetros do TVR do rio Paraíba do Sul (NOT. TEC. 006038/2013 de 16/07/13).

O estudo requerido pelo TAC também é redundante, uma vez que são exigidos relatórios anuais da empreendedora (condicionante específica 2.7 da LO nº 1074/2012), em que



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

Proc.: 7420  
807/01  
Rubr.: J

constarão os dados compilados e analisado de todos os monitoramentos realizados. Os relatórios anuais serão entregues por Furnas nos meses de fevereiro de cada ano, portanto, 1 (um) mês após o prazo do tal estudo.

### 1.3. Cláusula 19

*"19. apresentar ao IBAMA e ao INEA, no prazo de 6 meses, programa de conservação para as 3 espécies de peixes ameaçadas de extinção na bacia do Rio Paraíba do Sul", fl. 11*

Para o atendimento da Cláusula 19ª, Furnas encaminhou o "Programa de Conservação de espécies de peixes ameaçadas de extinção na bacia do Rio Paraíba do Sul: Piabanha (*Brycon insignis*), Surubim do Paraíba (*Steindachneridion parahybae*) e Curimatá (*Prochilodus vimboides*)" em 14/08/2013, por meio da correspondência GLA.E.E.195.2013. O referido programa propõe a manutenção de um banco genético ex-situ para a conservação das três espécies supracitadas por meio de parcerias com outras instituições.

As três espécies-alvo deste documento já são alvos do "Plano Nacional para a Conservação das Espécies Aquáticas Ameaçadas de Extinção da bacia do rio Paraíba do Sul (PAN Paraíba do Sul)", aprovado pela Portaria nº131/2010 do ICMBio, que tem como objetivo recuperar e manter espécies aquáticas ameaçadas de extinção da bacia do rio Paraíba do Sul.

Cabe ressaltar que, até o momento, apenas duas espécies aquáticas e ameaçadas de extinção foram registradas na área de influência do AHE Simplício-Queda Única: a piabanha (*Brycon insignis*) e o cágado-de-hogei (*Mesoclemmys hogei*), sendo ambas alvos do PAN Paraíba do Sul.

A piabanha (*Brycon insignis*) é considerada criticamente ameaçada de extinção regionalmente (lista de Minas Gerais) e ameaçada nacionalmente (MMA), além de ter distribuição restrita à algumas bacias do atlântico leste. Já o cágado-de-hogei (*Mesoclemmys hogei*) consta no Livro Vermelho de Espécies Ameaçadas (MMA) e nas listas dos Estados de Minas Gerais (Em Perigo) e do Rio de Janeiro (Vulnerável). De modo a assegurar a realização de ações de conservação e mitigação de impactos para estas espécies, foram incluídas na Licença de Operação nº 1074/2012 as seguintes Condicionantes Específicas:

- **Condicionante 2.33** - Incluir a espécie *Brycon insignis* (piabanha) como alvo de monitoramento da biologia alimentar e reprodutiva, no âmbito do Programa de Conservação e Monitoramento da Ictiofauna.
- **Condicionante 2.34** - Apresentar, em 90 (noventa) dias, proposta para formar e manter bancos genéticos vivos ex situ da espécie *Brycon insignis*, nas condições exigidas pelas normas vigentes, visando a sua reprodução em cativeiro para futuras reintroduções



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

dessa espécie no ambiente natural, quando ecologicamente seguras e necessárias. A empresa deve buscar orientações para manter tais bancos genéticos vivos junto ao ICMBio. Condicionante 2.37 - Apresentar, no prazo de 90 (noventa) dias, proposta de monitoramento de quelônios aquáticos com a duração da concessão do empreendimento, tendo com alvo a espécie *Mesoclemmys hoguei*, incorporando a realização dos seguintes estudos: Mapeamento de áreas de nidificação; Tamanho populacional; Estrutura de tamanho e razão sexual; Estrutura genética; Biologia reprodutiva; Taxas de crescimento e sobrevivência; Movimento e dispersão na área de influência do empreendimento (ADA, AID e AII).

**Parágrafo único** - A empresa deverá utilizar o documento intitulado "Diretrizes para estudos de monitoramento dos quelônios aquáticos em empreendimentos hidrelétricos na bacia do rio Paraíba do Sul", como orientação na formulação da proposta, além de outras diretrizes a serem obtidas junto ao ICMBio.

Na Licença de Operação, foi condicionado, ainda, que todas as informações geradas nos monitoramentos de ictiofauna, quelônios aquáticos, qualidade da água e limnológico, entre outros, sejam encaminhadas em relatórios anuais aos centros de pesquisa do ICMBio, Centro de Pesquisa e Gestão de Recursos Pesqueiros Continentais (CEPTA) e Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Répteis e Anfíbios (RAN) - (Condicionantes 2.38 e 2.39).

Pode-se afirmar, portanto, que as ações de conservação e mitigação de impactos das espécies aquáticas ameaçadas de extinção registradas na área de influência da UHE Simplício-Queda Única já foram incorporadas em seu processo de licenciamento ambiental. Assim, apesar de ser clara a importância da conservação de outras espécies da bacia, como *S. parahybae* e *P. vimboides*, questiona-se a necessidade de um programa específico para análise da COHID/DILIC no âmbito do licenciamento ambiental do empreendimento.

#### 1.4. Cláusula 22

"22. apresentar, no **prazo de 60 (sessenta) dias**, projeto de implantação de ecolimites em toda a extensão do trecho de vazão reduzida, em ambas as margens, visíveis e não removíveis pela população, concluindo sua implantação no **prazo de até 12 meses** após a aprovação, além de promover campanha de educação ambiental para a população, apresentando ao Ministério Público relatório **semestral** das atividades já executadas", fl. 11.

A Cláusula 22ª motivou o empreendedor a apresentar um Projeto Executivo de Instalação de "ecolimites" que foi analisado no Parecer Técnico nº 02001.006566/2013-93 COHID/DILIC de 01/10/2013. Nessa proposta o empreendedor adota como parâmetro de



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

Fls.: 2421  
Proc.: 807/01  
Rubr.: 1

linha demarcatória uma linha de faixa marginal existente na legislação estadual do Rio de Janeiro feita pelo INEA do RJ, que considera uma cheia com tempo de recorrência de 10 anos, esta linha demarcatória por vezes se apresenta inferior à linha de APP e por vezes se apresenta superior à linha de APP no trecho de vazão reduzida (TVR) em questão.

O empreendimento UHE Simplício Queda-Única que possui a LO nº 1074/2012 já contempla no corpo de suas condicionantes, exigências para a restauração da APP no entorno do reservatório que estão sendo cumpridas pelo empreendedor no âmbito do Plano de Restauração da Vegetação da APP no Entorno do Reservatório e que está sendo acompanhado por esta coordenação.

Conforme citado no PT 6566/2013 o TVR está sujeito à legislação federal Lei nº 12.727 de 17/10/2012, Art. 4º, que pressupõe APP de 100 m para cursos d'água que tenham de 50 a 200 m de largura, a restauração dessa APP efetivamente dará a proteção requerida ao TVR, ensejando portanto medidas de fomento entre os diversos entes participantes do TVR quais sejam, municípios, proprietários lindeiros, empreendedor, superintendências estaduais do Ibama e comunidade, para a sua implantação.

A implantação de marcos e placas por si só não garante a proteção devida ao TVR, apesar de colaborar para isso, já medidas de fomento à implantação de projetos executivos que visem à restauração da APP do TVR, além de medidas de comunicação social, impedirão a curto, médio e longo prazo a invasão dessa área, simultaneamente cumprindo o papel de proteção das margens do rio Paraíba do Sul e indiretamente do seu leito, de sua ictiofauna, da fauna associada à sua mata ciliar e diminuindo também o surgimento de focos erosivos ao longo de suas margens.

No PT 6566/2013 questiona-se também a pertinência da análise desse projeto executivo sobre a localização da implantação de placas e marcos ("ecolimites") pela COHID/DILIC, recomendando que seja submetido à apreciação jurídica; além de sugerir uma localização alternativa, considerando o limite da APP nos trechos em que a linha demarcatória é inferior à linha da APP, e mantendo a localização da linha demarcatória proposta nos demais trechos; ressaltando entretanto a importância da implantação de projetos executivos de restauração dessa APP.

### 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do descrito pela análise anterior, faz-se as seguintes ponderações:

1. O IBAMA não assinou o referido TAC e não foi consultado em nenhum momento para definição de suas cláusulas. No entanto, foram atribuídas responsabilidades ao órgão licenciador federal à sua revelia;
2. Manifestações anteriores da área técnica desse instituto, já contêm o posicionamento




**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

- contrário de certas exigências do TAC;
3. Cláusulas analisadas são redundantes às ações já em curso pelo IBAMA, e a algumas condicionantes da LO nº 1074/2012;
  4. Não foram identificadas análise e acolhimento do IBAMA (PROGE, Presidência, ou DILIC) ao TAC.


Visto os pontos acima, solicitam-se esclarecimentos a esse corpo técnico para as questões abaixo:

- Se cabe o acompanhamento e fiscalização dessa COHID aos itens estabelecidos pelo MPF Petrópolis;
- Para os casos onde documentos já foram analisados e não aprovados pelo IBAMA, cabe o encaminhamento dos pareceres técnicos para o MPF Petrópolis para conhecimento e demais providências.

Brasilia, 17 de outubro de 2013

  
**Cinthia Barroca de Castro**  
Analista Ambiental da COHID

  
**Juliana Araújo Masirone**  
Analista Ambiental da COHID

  
**Vicente Xavier Compte**  
Analista Ambiental da COHID

Vicente Xavier Compte  
Analista Ambiental  
Mat. 1.499.937  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

*Orintada à equipe  
registrada no  
despacho 30424/2013 CGENE/IBAMA*

*08/01/2014*

  
Cristina Cardoso da Fonseca  
Coordenadora de Licenciamento  
de Hidrelétricas  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

PREENCHER COM LETRA DE FORMA

UF 2707 411 3 AR

7422  
807/01  
19

<b>DESTINATÁRIO DO OBJETO / DESTINATAIRE</b>			
NOME OU RAZÃO SOCIAL DO DESTINATÁRIO DO OBJETO / NOM OU RAISON SOCIALE DU DESTINATAIRE			
VERA D.A. SILVA VIEIRA PAIVA			
ENDEREÇO / ADRESSE			
RUA REAL GRANDEZA 218 BOTAFOGO			
CEP / CODE POSTAL	CIDADE / LOCALITÉ	UF	PAÍS / PAYS
22.281-900	RIO DE JANEIRO	RJ	
DECLARAÇÃO DE CONTEÚDO (SUJEITO À VERIFICAÇÃO) / DISCRIMINATION		NATUREZA DO ENVIO / NATURE DE L'ENVOI	
		<input type="checkbox"/> PRIORITÁRIA / PRIORITAIRE <input type="checkbox"/> EMS <input type="checkbox"/> SEGURADO / VALEUR DÉCLARÉ	
ASSINATURA DO RECEBEDOR / SIGNATURE DU RECEPTEUR		DATA DE RECEBIMENTO / DATE DE LIVRATION	ARMARINHO DE ENTREGA / UNIDADE DE DESTINO / BUREAU DE DESTINATION
Marcia A. da Silva Coordenadora de Administração Predial 19/11/13		21/10/13	17 OUT 2013
NOME LEGÍVEL DO RECEBEDOR / NOM LISIBLE DU RECEPTEUR		RUBRICA E MAT. DO EMPREGADO / SIGNATURE DE L'AGENT	
		19508396	
Nº DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO DO RECEBEDOR / ÓRGÃO EXPEDIDOR			
ENDEREÇO PARA DEVOUÇÃO NO VERSO / ADRESSE DE RETOUR DANS LE VERS			

75240203-0

FC0463 / 16

114 x 168 mm

EMBRANCC





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

Fis.: 7425  
Proc.: 807/01  
Rubr.: 1

PAR. 006896/2013 COHID/IBAMA

**Assunto:** UHE Simplício - Queda Única - ACCTMB do Programa de Monitoramento de Fauna.

**Origem:** Coordenação de Energia Hidrelétrica

**Ementa:** Análise para retificação e inclusão do Monitoramento por Telemetria na ACCTMB nº 341/2013. Processo nº 02001.000807/01-57.

### Introdução

O presente Parecer tem o objetivo de avaliar a retificação da Autorização para Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 341/2013, incluindo a atividade de Monitoramento por Telemetria.

A primeira avaliação para emissão de ACCTMB para esta atividade (Parecer 6046/2013-COHID/IBAMA) concluiu que era necessário o envio de documentação adicional, a observação de algumas alterações no Plano de Trabalho e a discussão de aspectos do monitoramento por telemetria em reunião. A emissão da ACCTMB nº 341/2013 se deu após análise do Plano de Trabalho Revisado (Rev. 01 - DEA.E.TR.022.2013, encaminhado pela GLA.E.E.296.2013) e demais documentos, pelo Parecer 6501/2013-COHID/IBAMA. O Monitoramento por Telemetria não foi incluído nesta Autorização, uma vez que um Plano de Trabalho específico seria encaminhado posteriormente, de acordo com o acordado em reunião entre Furnas e Ibama (Ata 5154/2013).

Neste Parecer, portanto, serão analisados os documentos encaminhados pelas seguintes correspondências:

- GLA.E.E.323.2013, de 24/09/2013 - encaminhou cartas de aceite emitidas pelo Museu de Ciências Naturais da PUC de Minas Gerais para recebimento de exemplares de herpetofauna, avifauna e mastofauna provenientes do monitoramento.
- GLA.E.E.393.2013, de 10/10/2013 - encaminhou o documento "UHE Simplício-Queda Única - Plano de Trabalho do Programa de Monitoramento de Fauna - Monitoramento por Telemetria de *Alouatta guariba clamitans* (bugio) (Rev. 00 - DEA.E.RTT.098.2013, de 03/10/2013)" e documentação de dois profissionais para inclusão na ACCTMB nº 341/2013.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

## Análise

### *Plano de Trabalho do Programa de Monitoramento de Fauna - Monitoramento por Telemetria de *Alouatta guariba clamitans* (bugio)*

O monitoramento de telemetria proposto por Furnas tem como alvo a subespécie *Alouatta guariba clamitans* (bugio-marrom). Estes bugios são endêmicos de mata atlântica, ocorrendo desde a Bahia até o Uruguai. A subespécie foi considerada Vulnerável na Lista Vermelha das Espécies Ameaçadas da IUCN entre 1996 e 2000 e, em 2003, como Quase Ameaçada. Atualmente, devido à sua ampla distribuição e presença em áreas protegidas, é considerada de status Pouco Preocupante.

Segundo o Plano de Trabalho, o Programa se justifica pela possível obtenção de informações acerca dos impactos da hidrelétrica sobre os bugios em âmbito regional. Desta forma, seu objetivo é inferir e acompanhar estes impactos sobre as populações locais por meio da análise detalhada de sua estrutura de populações e comparações com informações secundárias de áreas sem a interferência do empreendimento

Inicialmente, será montado um banco de dados bibliográficos sobre a espécie abrangendo informações como: histórico taxonômico; procedência; "status de conservação; relações filogenéticas; distribuição geográfica; dados ecológicos (habitat, microhabitat, dieta alimentar, inter-relações com outros organismos, dados abióticos, informações sobre reprodução); dados genéticos e ilustrações disponíveis (sobre a espécie e sobre o ambiente)."

O programa proposto tem duração de dois anos, incluindo 8 campanhas trimestrais, com duração de 26 dias, para coleta de dados em campo e uma campanha de marcação inicial. Serão amostrados os mesmos 8 sítios amostrais utilizados para os demais grupos faunísticos (sítios 1, 2, 4, 6, 8, 9, 10 e 11). Durante as coletas, todos os pontos serão georreferenciados e serão feitos registros fotográficos sempre que possível.

Durante a campanha de marcação (26 dias), serão colocados três colares em três grupos distintos de *A. guariba clamitans*. O consultor considera que, devido à abundância de indivíduos desta subespécie encontrados nos pontos amostrais em campanhas anteriores, não serão encontradas dificuldades na localização dos indivíduos. Entretanto, caso ao final da campanha não tenha sido possível capturar e marcar todos os indivíduos previstos, a campanha de marcação deverá ser estendida.

Apenas fêmeas adultas serão marcadas, uma vez que o osso hioide saliente de machos adultos dificulta a colocação de rádios-colares e o crescimento exponencial e ganho de peso de indivíduos juvenis também dificultaria a marcação desses indivíduos.



Para a captura dos animais serão utilizados dardos tranquilizantes lançados através de zarabatanas de longo alcance e rifles projetores (Rifle Projetor de Dardos mod.50 art. 4019). A contenção química será feita com cetamina/diazepam nas dosagens 14mg/ e 1mg/Kg e tiletamina/zolazepam na dose de 5 mg/kg. Segundo o Plano de Trabalho, estas atividades serão realizadas por veterinário amplamente experiente e qualificado. Para evitar que os animais se machuquem a equipe será formada por profissionais em escalada e serão esticadas lonas para conter possíveis quedas dos animais.

Após a captura, os animais serão avaliados em seu estado de saúde, saúde bucal, peso, comprimento do corpo (cabeça-inserção da cauda), comprimento da cauda (inserção da extremidade), comprimento da pata do membro posterior direito. As fêmeas adultas serão, então, marcadas com rádio-colares e soltas no mesmo local de captura. Os procedimentos serão realizados em campo e não serão realizadas coletas testemunho de indivíduos de *Alouatta guariba clamitans*.

Na marcação, serão utilizados os equipamentos MAMMAL COLLAR M2950B da ATS, com bateria de lithium de 1598 dias de duração e peso de 127 gramas. Considerando que um bugio adulto pode chegar a 7kg, o peso do equipamento corresponderia a 1,8% do peso do animal adulto, ficando abaixo do máximo recomendado de 5% do peso total do indivíduo.

Na recepção do sinal, serão utilizados os receptores ATS Model R410, que, segundo o Plano de Trabalho, possuem receptor e antenas que atendem até 1000 transmissores com mais de 10km de raio.

Nas demais campanhas de campo (26 dias) será desenvolvido o monitoramento dos animais marcados. Caso necessário, será feita a remarcação de indivíduos. Os grupos com indivíduos marcados serão seguidos e observados, tendo sua localização georreferenciada a cada observação. Os dados serão avaliados por profissional de geoprocessamento de modo a verificar a área de uso e o período de permanência nos locais.

Serão também utilizadas a busca ativa através registros diretos (visualização) e de registros indiretos (fezes, sementes, frutos abertos e vocalização) para verificar as atividades atribuídas a cada grupo (área de uso, tipo de alimentação, tamanho dos grupos, número de jovens, etc).

Para a avaliação dos dados, os mesmos serão sobrepostos com as características da paisagem (imagem de satélite) e extrapolados para mapas em ARCGIS e/ou AUTO CAD. A atividade pretende levantar informações acerca do estado de conservação dos primatas e do ambiente e gerar hipóteses sobre a dispersão intra e inter populações durante a operação do empreendimento. Cabe ressaltar que para cumprir os objetivos deste plano é necessário que as imagens de satélite sejam sempre atualizadas, retratando as possíveis alterações da paisagem no decorrer do período de monitoramento.

Serão avaliados os seguintes fatores: "Área de vida, padrão de deslocamento, uso do"



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

*habitat e padrões de atividade de Alouatta clamitans e sua relação com os padrões para estes aspectos registrados em locais com características ambientais semelhantes, porém, sem interferência do empreendimento."*

Ao final dos estudos, "será avaliada a possibilidade e a necessidade da adoção de novas medidas mitigadoras, além daquelas já estabelecidas."

O Plano de trabalho apresenta 4 profissionais que atuarão diretamente no monitoramento de *Alouatta clamitans*, sendo um biólogo coordenador, um veterinário, um biólogo mestre em zoologia e um biólogo auxiliar. O cronograma prevê a realização da campanha de marcação no mês 2, com as demais campanhas de campo previstas para os meses 4, 7, 10, 13, 16, 19, 22 e 25. A entrega de relatórios é prevista no mês seguinte de cada campanha. Segundo o documento, os relatórios abrangerão as informações da campanha e a análise comparativa destes com os resultados anteriores. Os relatórios encaminhados ao Ibama, entretanto, devem ter periodicidade anual, encaminhados junto aos relatórios anuais da UHE simplício-Queda Única, com as informações consolidadas de todas as campanhas. Apenas o Relatório da primeira campanha (marcação) deverá ser encaminhado ao Ibama imediatamente após a realização da mesma.

### Equipe Técnica

Com relação à equipe técnica para realização das atividades de Monitoramento por Telemetria, o *Plano de Trabalho do Programa de Monitoramento de Fauna - Monitoramento por Telemetria de Alouatta guariba clamitans (bugio)* apresentou 4 profissionais, dos quais 2 já constam da ACCTMB nº 341/2013: Paulo Cicchi e João Brito.

Foi apresentada tabela contendo nome, formação, função, CPF, CTF, link do *curriculum lattes*, registro no conselho de classe e e-mail dos 4 profissionais. Foi realizada consulta eletrônica ao CTF para verificar a validade dos Certificados de Regularidade.

A tabela abaixo apresenta os integrantes da equipe indicada para o Monitoramento por Telemetria, função, CPF, número do CTF e validade do certificado de regularidade:

Paulo Jose Pyles Cicchi *	Coordenador	222.685.408-80	1848015	16/11/13
Guilherme Fernandes Pereira	Mastofauna	392.266.678-70	4669671	28/11/13
João Eduardo Cavalcanti Brito	Mastofauna	059.024.009-96	5019558	08/11/13
Paulo Rogério Mangini	Veterinário	720.944.949-34	534851	14/11/13

\*Coordenador Geral - Consultoria



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

Fls.: 7425  
Proc.: 807/01  
Rubr.: 4

Em complementação à correspondência GLA.E.E.296.2013, a correspondência GLA.E.E.323.2013 enviou o Certificado de Regularidade do CTF dos profissionais listados abaixo. Nota-se que o profissional Flávio Ubaid já havia sido inserido na ACCTMB, pois durante a elaboração do Parecer 6501/2013-COHID/IBAMA foi realizada consulta eletrônica ao seu CTF foi verificada sua regularidade.

Flávio Kulaif Ubaid	Avifauna	305.939.538-19	1839068	27/11/13
Clarice Augusta Carvalho Cardoso	Furnas	126.342.917-36	2583448	04/01/14

#### Instituições depositárias - Cartas de Aceite

A correspondência GLA.E.E.323.2013 encaminhou cartas de aceite MCN/CA-380/2013 e MCN/CA-381/2013, ambas de 16/09/2013, emitidas pelo Museu de Ciências Naturais da PUC de Minas Gerais em favor de Furnas e da empresa de consultoria VP Ecologia Empresarial LTDA, respectivamente. As cartas manifestam o interesse do Museu em receber os exemplares de herpetofauna (em via úmida e devidamente fixado), ornitofauna e mastofauna (com pele taxidermizada e esqueleto congelado). A instituição determina, ainda, que todo material biológico seja acompanhado de planilha constando data de coleta, local, coordenadas e cópia da ACCTMB.

#### **Conclusão**

Após análise dos documentos encaminhados, entende-se que não há óbices à retificação da ACCTMB nº 341/2013, incluindo o Monitoramento por Telemetria de *Alouatta guariba clamitans*, e os profissionais: Clarice Cardoso, Guilherme Pereira e Paulo Mangini na equipe técnica. Entretanto, tais pontos devem ser pontuados nas condicionantes:

- Deve estar prevista a extensão da campanha de marcação, caso não seja possível capturar e marcar todos os indivíduos previstos (três indivíduos em três grupos distintos).
- Todas as atividades devem ser acompanhadas por veterinário amplamente experiente e qualificado.
- Os procedimentos de biometria e marcação devem ser realizados em campo e com a maior brevidade possível.
- Não serão permitidas coletas testemunho de indivíduos de *Alouatta guariba clamitans*.
- As imagens de satélite utilizadas na análise devem ser sempre atualizadas, retratando as possíveis alterações da paisagem no decorrer do período de monitoramento.
- Os relatórios do monitoramento devem ser encaminhados ao Ibama em periodicidade



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

anual, junto aos relatórios anuais da UHE simplício-Queda Única, com as informações consolidadas de todas as campanhas.

- O Relatório da primeira campanha (marcação) deverá ser encaminhado ao Ibama imediatamente após a realização da mesma.
- A mortandade de indivíduos deve ser registrada e imediatamente comunicada ao Ibama.

Brasilia, 18 de outubro de 2013

**Juliana Araujo Masirone**  
Analista Ambiental da COHID

*De acordo.  
Jolicato elaborad  
de minuta da  
ACCTMB 341/2013  
religiosa  
22/10/2013*

*[Handwritten signature]*  
Mônica Cristina Cardoso da Fonseca  
Matriculada nº 1.423.150  
Chefe  
COHID/COHIDILIC

*A DILIC  
Manifestação de  
acordo  
23/10/13*  
  
Adriano Rafael Arrepi de A.  
Coordenador Geral de Infraestrutura  
Energia Elétrica  
Substituto  
COHID/COHIDILIC/IBAMA



BRASILEIRA DE ENERGIA S.A.  
ELETROBRAS  
FURNAS  
RUA JOÃO DE DEUS, 1000  
CAMPUS UNIVERSITÁRIO  
BRASÍLIA - DF

02001 019833/2013-92  
18.10.2013  
Rio de Janeiro, 17 de outubro de 2013  
**N.Ref.** GLA.E.E.420.2013  
**S.Ref.**  
CNPJ: 23.274.194/0001-19

Fis.: 3426  
Proc.: 807/01  
Rubr.: 9

Ilmo. Sr.  
Dr. Thomaz Miazaki de Toledo  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e  
dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
SCEN, Trecho 02, Av. L4 Norte,  
Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Térreo  
Brasília - DF

**Assunto:** AHE Simplício-Queda Única Atendimento ao Ofício 02001.010553/2013-19 DILIC/IBAMA sobre Revisão da Proposta de Gestão do Patrimônio Ambiental da APP Condicionante Específica 2.29 da LO 1074/2012 (Processo nº 02001.000807/01-57)

Prezado Senhor,

1. Fazemos referência ao Ofício 02001.010553/2013-19 DILIC/IBAMA, de 12/08/2013, recebido nesta Empresa no dia 19/08/2013, o qual, com base no Parecer 406/2013 COHID/IBAMA, informa o indeferimento da Proposta de Gestão do Patrimônio Ambiental da APP do empreendimento em tela, apresentada à esse Instituto, por meio da Correspondência DLA.E.E.566.2012, de 14/08/2012, em atendimento à Condicionante Específica 2.29 da LO 1074/2012.

1.1. Em atenção às adequações solicitadas, a serem incorporadas na revisão do documento, conforme indicado no referido Ofício, encaminhamos, em anexo, cópia impressa e digital do documento intitulado "Manual de Procedimentos - AHE Simplício-Queda Única - Plano de Gestão do Patrimônio Ambiental da APP, Revisão 1", emitido em 16/10/2013, contendo como anexos o Ofício 207/2001-SF/ANEEL, o Mapa de Monitoramento das APPs do Empreendimento Simplício e o Mapeamento das Áreas Críticas.

2. Ao aguardo do posicionamento desse Instituto, na brevidade que o assunto requer, permanecemos à disposição para prestar eventuais esclarecimentos adicionais que se mostrem necessários.

Atenciosamente,


*Vera da Silva Vieira Paiva*

Vera da Silva Vieira Paiva  
Gerência de Licenciamento Ambiental

Anexos


do analista Frederico  
Amaral para avaliação.

22/10/2013

  
Mônica Cristina Cardoso da Fonseca  
Matrícula nº 1.423.150  
Chefe  
COHID/CGENE/DILIC

Dade a transferência do  
técnico Frederico Amaral  
para a COHID 2, solicita  
análise do documento  
ao analista Vicente Compti.

28/02/2014

  
Mônica Cristina Cardoso da Fonseca  
Coordenadora de Licenciamento  
de Hidrelétricas  
COHID/CGENE/DILIC/BAMA





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

Fls.: 7427  
Proc.: 807/61  
Rubr.: cf

PAR. 006906/2013 COHID/IBAMA

**Assunto:** Análise de documentos da UHE Simplício-Queda Única - Processos nº 02001.000807/2001-57 - meio físico.

**Origem:** Coordenação de Energia Hidrelétrica

**Ementa:** Análise das correspondências N.Ref. GLA.E.E.281.2013 de 05/09/13, N.Ref. GLA.E.E.298.2013 de 11/09/13, N.Ref. GLA.E.E.311.2013 de 17/09/13, N.Ref.GLA.E.E.332.2013 de 23/09/13, e N.Ref.GLA.E.E.385.2013 de 07/10/13, e anexos.

O empreendimento situado no baixo curso do rio Paraíba do Sul recebeu a LO nº 1074/2012 em fevereiro/2012, e teve seu enchimento em fevereiro/2013 a partir da assinatura de Termo de Ajuste de Conduta no âmbito da Ação Civil Pública nº 2010.51.13.000406-9 Vara Federal de Três Rios, RJ.

O presente parecer técnico tem o objetivo de manifestar quanto ao atendimento das condicionantes específicas de meio físico, em especial àquelas referentes à autorização para redução da vazão remanescente no TVR para 90 m<sup>3</sup>/s, e aos apontamentos da NOT. TEC. 006038/2013 de 16/07/13 verificados durante vistoria técnica ao empreendimento no período de 24 a 26/06/13.

Análises prévias foram realizadas pelos pareceres técnicos PAR.005115/2013 (14/06/13), PAR.006095/2013 (23/08/13), e PAR. 006311/2013 de 10/09/13, onde se apontou pendências tal como descritas nos tópicos adiante.

O ofício OF 009465/2013-74 COHID/IBAMA de 11/06/13, remete às pendências relativas às condicionantes específicas da LO nº 1074/2012 do UHE Simplício - Queda Única emitida em 28/02/12 e o OF 02001.010549/2013-51 CGENE/IBAMA, às pendências relativas à vistoria técnica.

Conforme consta no PAR. 006095/2013 COHID/IBAMA de 23/08/13, o IBAMA foi contrário à prorrogação do prazo para cumprimento do ofício, em especial aquele referente à condicionante específica *Subprograma de Acompanhamento da Proliferação de Macrófitas Aquáticas*, para apresentação do mapa de risco de proliferação de macrófitas aquáticas revisado.

No Anexo I seguem quadros, figuras e tabelas referenciadas nesse parecer. §



## 1. CONDICIONANTES AMBIENTAIS DA LO Nº 1074/2012

**2.1. "Restringir o enchimento do reservatório de Anta à cota 249,00 m, até que sejam concluídas as obras de recuperação do trecho relocado 2 da rodovia BR 393 (corte 6/km 152+500). Após a completa recuperação e liberação ao tráfego do trecho citado da rodovia, o enchimento do reservatório deverá ser concluído até o N.A. máximo preconizado no projeto (251,50 m)".**

### **Condicionante atendida.**

Devido o atraso no enchimento do reservatório de Anta em 1 (um) ano por motivo de Liminar Judicial, as atividades de recuperação do trecho já se encontravam concluídas quando liberado o enchimento em 23/02/2013.

O enchimento completo do reservatório se deu em uma única etapa sem prejuízo ao tráfego na rodovia federal.

**2.2. "Garantir, permanentemente, as vazões remanescentes dos tributários interceptados pelo circuito hidráulico. Durante a fase de enchimento, enquanto a operação dos dispositivos de vazão sanitária não for iniciada, o empreendedor deverá prover as vazões remanescentes por meio de bombeamento."**

### **Condicionante atendida**

Conforme descrito no PAR. 006095/2013 COHID/IBAMA de 23/08/13, para fins de cumprimento da presente condicionante, ficaram pendentes as informações sobre : datas de tamponamento das galerias de desvio dos córregos, datas de início dos bombeamentos e datas em que o nível d'água dos reservatórios atingiram as cotas das tomadas d'água de vazão remanescente.

Posteriormente, Furnas encaminhou a correspondência N.Ref. GLA.E.E.298.2013 apresentando as pendências solicitadas.

Na seqüência ao longo do circuito hidráulico, encontram-se os diques Tocaia, Louriçal 1, Estaca 2 e Antonina. Destaca que o dique Louriçal 1 dependia da completa recuperação do dique Alga 1 (concluído em julho/2012) conforme condicionante específica 2.3.

Os tamponamentos e bombeamento dos diques Tocaia e Estaca 2 iniciaram-se imediatamente à emissão da LO nº 1074/2012 entendendo Furnas que em nada contrariava a decisão liminar da Vara Federal de Três Rios, RJ:

- Tocaia - início de bombeamento: 02/03/12; tamponamento: 14/03/12; Tomada d'água:



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

- 20/03/13;
- Louriçal 1 (comporta) - início de bombeamento: 25/02/13; tamponamento: 25/02/13; Tomada d'água: 19/03/13;
  - Estaca 2 (comporta) - início de bombeamento: 28/02/12; tamponamento: 28/02/12; Tomada d'água: 18/03/13;
  - Antonina - início de bombeamento: 27/02/13; tamponamento: 27/02/13; Tomada d'água: 17/03/13;

Em atendimento ao PAR.005115/2013 "*Encaminhar cronograma físico do enchimento tal como ocorrido, destacando e justificando as alterações ocorridas frentes ao plano anteriormente submetido e aprovado pelo IBAMA. Deverá destacar todos os procedimentos técnicos de tamponamento dos diques (bombeamento da vazão residual, concretagem galerias, etc.)*", Furnas encaminhou um quadro comparativo com a descrição das operações realizadas durante o enchimento (previsto x realizado, fl. 06). No geral, o atraso e as mudanças no cronograma de enchimento original deram-se ora à impossibilidade de acesso pelas fortes chuvas no período original (janeiro/2012), ora ao rompimento do dique Alga 1 que impediu o fechamento do dique Louriçal 1, e ora pela liminar da Vara Federal de Três Rios, RJ.

No caso do Dique Estaca 2 a operação de fechamento da comporta foi realizado tão logo a empresa foi oficiada da emissão da LO nº 1074/2012 iniciando enchimento do reservatório auxiliar. Considerando que a liminar saiu em 29/02/12, a reabertura da comporta ficou comprometida pelo volume d'água já acumulado, não havia meios de reverter a situação sem que houvesse dano à estrutura, portanto, eximindo Furnas da responsabilidade.

No entanto, no caso do dique Tocaia (injeção de concreto), tinha Furnas conhecimento da restrição do período de bombeamento para no máximo 30 (trinta) dias pelo IBAMA, e mesmo sob embargo do enchimento e sem previsão para sua liberação, Furnas assumiu o risco do tamponamento do dique 15 (quinze) dias após liminar, mantendo o bombeamento por aproximadamente 1 (um) ano sem que o reservatório estivesse enchendo.

Caberá à consideração superior a avaliação do caso e se caberá aplicação de sanções administrativas.

**2.3. "Fica vetado o tamponamento do dique Louriçal 1 enquanto não concluída a recuperação do dique Alga 1."**

**Condicionante atendida.**

Condicionante atendida conforme PAR.001551/2013. §



**2.4. "Fica vetado a retenção de águas provenientes do rio Paraíba do Sul no circuito hidráulico por período superior a 30 dias."**

**Condicionante em atendimento.**

Em função das Cláusulas 13ª e 14ª do TAC firmado entre Furnas MPF Petrópolis, MPE Teresópolis e Prefeitura de Sapucaia, RJ, que prevê a paralisação da usina de Simplício em caso de baixa vazão e, conseqüentemente, de paralisação da circulação da água no circuito hidráulico, o PAR. 005115/2013 apontou a necessidade de Furnas apresentar plano de operação de forma a atender as respectivas cláusulas e garantir o cumprimento da presente condicionante.

Em resposta, correspondência N.Ref. GLAE.E.298.2013, item 2.2, Furnas afirma que o projeto da usina de Simplício não permite seu desligamento, obrigando a manutenção de pelo menos 1 turbina em funcionamento. Mesmo em caso de ocorrências extremas, uma máquina ficará operando em "vazio" (11m<sup>3</sup>/s) a fim de garantir a alimentação dos sistemas auxiliares.

**2.5. "A vazão remanescente (Qrem) no Trecho de Vazão Reduzida (TVR) deverá ser:**

- **Qrem ≥ 200 m<sup>3</sup>/s - durante a execução das obras de implantação do sistema de coleta e tratamento de esgoto, até que se comprove que a eficiência do sistema atingiu 80%, e que a remoção da carga gerada no TVR tenha alcançado 65%, exceto quando a vazão afluente ao reservatório de Anta for inferior a 200 m<sup>3</sup>/s, quando toda vazão afluente ao reservatório citado deverá ser destinada ao TVR;**
- **Qrem ≥ 110 m<sup>3</sup>/s durante a execução das obras de implantação do sistema de tratamento de esgoto, até que se comprove a remoção de 80% da carga gerada no TVR, exceto quando a vazão efluente ao reservatório de Anta for inferior a 110 m<sup>3</sup>/s, quando toda vazão afluente ao reservatório citado deverá ser destinada ao TVR;**
- **Qrem ≥ 90 m<sup>3</sup>/s a partir do efetivo funcionamento das ETEs de Sapucaia e Anta, município de Sapucaia-RJ, e da ETE de Sapucaia de Minas, município de Chiador-MG, mediante comprovação da remoção de 80% da carga gerada pela população urbana do TVR.**

**Parágrafo único - A população a ser considerada para a estimativa de redução da carga deverá ser aquela obtida com base no censo IBGE de 2010."**

**Condicionante não atendida.**

O cumprimento parcial da condicionante foi verificado pelo parecer PAR. 006095/2013



Fls.: 7429  
Proc.: 807/G  
Rubr.: 1

**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
**Coordenação de Energia Hidrelétrica**

COHID/IBAMA, comprovando remoção de carga gerada pela população urbana do TVR acima dos 80% exigidos.

No entanto, conforme descrito no PAR.005115/2013 de junho/2013, para dar cumprimento total à condicionante é necessária a comprovação da eficiência de remoção dos sistemas de esgotamentos implantados tal como indicado, ou seja, concentrações de cargas afluentes e efluentes nas ETEs para DBO, Nitrogênio e Fósforo. Também ficaram pendentes outros esclarecimentos tais como os planos operativos da ETEs, planilha de eficiência desde o início da operação (incluindo vazão), e datas de ensaio incompatíveis.

A correspondência N.Ref. GLA.E.E.298.2013, confirmou as datas de início da operação das ETEs Sapucaia (27/12/12), Anta (17/12/12) e Sapucaia de Minas (20/12/12), e a não utilização de inóculo para partida dos sistemas, tal como descrito na NOT. TEC. 006038/2013 de 16/06/13. Foi encaminhado os planos operativos das ETEs, no entanto, não foi justificado o porquê da mudança de estratégia de não se usar inóculo. O quadro de "Acompanhamento Eficiência Estações" (s/nº), desde o início encontra-se bem acima da expectativa para esse tipo de sistema (UASB+BFA) já para os primeiros meses desde a partida dos sistemas. Quanto às datas incoerentes nos laudos de ensaio, trataria somente de erro de digitação (invertido).

Para demonstração da eficiência de remoção, Furnas encaminhou somente os resultados de DBO, demonstrando a inexistência dos dados de nitrogênio e fósforo sob alegação de não haver determinação do IBAMA para sua realização. A taxa de eficiência de remoção de DBO segundo o quadro de acompanhamento é superior a 77% já no primeiro mês de operação das ETEs (janeiro/2013), o que garantiria o cumprimento da condicionante.

Reportando ao PAR. 005115/2013, que analisou o 4º Relatório Mensal de Atividade Técnica da CEMBRA, esse destaca que a eficiência das ETEs ainda dependia do desenvolvimento do lodo, e que essas estariam operando abaixo de suas capacidades nominais, com o máximo de 37,1%. Nesse caso, a eficiência teria sido alcançada pelo processo de decantação dos sólidos existentes no efluente.

Via e-mail, em 15/10/13 Furnas encaminhou tabela constando as atuais taxas operativas das ETEs em relação às suas capacidades nominais, TABELA 01, demonstrando que essas continuam operando abaixo dos 37,1% apontados no relatório de abril, mesmo tendo atingindo um percentual de ligação domiciliares em mais de 86% em agosto/2013.

Considerando a eficiência do sistema em relação às dimensões de projeto e controle operacional, resta avaliar se o fluxo hidráulico de carregamento e detenção do sistema (TCH e TDH) foi suficiente para garantir o devido desenvolvimento e atividade microbológica do biodigestor, ou decantação de quase toda a matéria orgânica do esgoto coletado. Não foram mandados os relatórios mensais de atividades técnicas das ETEs (exceto abril/2014), para análise dessa COHID, e em nenhum outro documento há tal



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
**Coordenação de Energia Hidrelétrica**

informação.

É fato que, sendo inversamente proporcionais, uma TCH baixa implica num TDH maior, e, portanto, promovendo maior tempo para decantação dos sólidos suspensos totais. No entanto, a eficiência do tratamento está ligada principalmente à formação, aclimação e adaptação do lodo. A cinética da digestão anaeróbia (UASB) e aeróbia (BFA) depende da taxa de crescimento microbiano, que por sua vez depende da concentração de substrato e da taxa de decaimento microbiano.

Conforme bibliografia técnica, para tratamento biológico de efluentes de esgoto em UASBs (tratamento secundário), a adaptação da população microbiana capaz de degradá-los garantindo remoção da carga orgânica, depende da concentração de lodo formado no reator anaeróbio. A consequência da ausência de uso de inóculo é a baixa taxa de eficiência do sistema nos primeiros meses.

Em fase inicial de partida de uma UASB (utilizando-se inóculo), o sistema exige um tempo superior a 50 dias para que haja adaptação e seleção microbiana. Em experimentos de HAMERSKI[1] (2012), essa fase inicial de partida do sistema foi concluída em 58 dias, com sistema atingindo eficiência acima de 40% somente no 100º dia, e pico (70%) no 120º dia.

Em trabalho desenvolvido por NAVAL e WANDERLEY[2] (2000), que avaliou a eficiência de remoção de matéria orgânica em UASB com partida sem inóculo, chama a atenção para a criticidade no período de partida do UASB em relação à estabilidade operacional (baixa atividade biológica). A pouca eficiência do tratamento adquirida nesse período (bastante baixa) foi atribuída ao processo físico de sedimentação.

Citando diversos especialistas na área, as autoras citam que essa fase só é considerada concluída quando o reator atinge um estado "estacionário". No estudo específico, considerando esgoto doméstico, esse tempo durou em média 90 dias com todo controle operacional.

No caso das ETEs do TVR, observando o manual de operação enviado por Furnas tem-se:

- Coletas Diárias: pH, temperatura, vazão, resíduos sedimentáveis (RS);
- Coletas Semanais: SST e SSV, DBO, óleos e graxas, detergentes, material sedimentáveis e OD;
- Ficha análise semanal (coletas diárias) com horas para análise;
- Ausência de ficha e orientações de para as coletas semanais;
- Não há informação do TCH e TDH das ETES;
- Ausência de informações sobre controle de entrada efluente bruto no reator (bomba de equalização);
- Ausência de informações quanto a rotina de coleta de DBO (horários, quantidade de amostras coletadas, etc.).



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

No caso da coleta semanal, o que se verificou no 4º Relatório Mensal de Atividade Técnica da CEMBRA, é a coleta do esgoto bruto antes da entrada do reator ( $DBO_{inicial}$ ) e do efluente tratado com menos de 15 minutos ( $DBO_{final}$ ), FIGURA 05, e o tempo decorrido entre a coleta e processamento da DBO.

O cálculo da eficiência apresentado por Furnas foi:

$$Ef(\%) = [DBO_{final} / DBO_{inicial}] * 100$$

Uma vez que o TDH é elevado, não existe qualquer correlação entre o que foi coletado antes do tratamento e depois do tratamento para aquele dia específico de coleta, portanto, a eficiência está mascarada e os resultados apresentados não representam a realidade.

Segundo alguns estudos, o TDH ideal está em torno de 18h num sistema já estabilizado e funcionando em plena carga. Nessa lógica, considerando a coleta do efluente tratado às 15:15, a DBO avaliada corresponderia ao esgoto que entrou no sistema por volta das 21h do dia anterior (baixa contribuição no sistema). Desconhecendo as atuais condições de controle hidráulico das ETEs Anta, Sapucaia e Sapucaia de Minas, esses dados podem ter bastante variações e devem ser investigados considerando os fatores de riscos ao TVR e o atendimento à condicionante ambiental.

Considerando que a DBO é uma medida indireta da presença de matéria orgânica via degradação microbiana (concentração de OD), sua análise (processamento da mostra), deve ser iniciada em tempo máximo de 48h, FIGURA 06, respeitados todos os critérios de preservação da amostra. Pelas datas contidas nos ensaios, o que se verificou foram análises iniciadas com até 13 dias após sua coleta (supondo ser a data informada a do dia do processamento final - 5º dia), portanto, tornando quase todas as amostras inviáveis, TABELA 02.

Também chama a atenção que, mesmo com erros de execução no processamento das amostras, o percentual de remoção variou de uma semana para outra, indicando que o sistema não se encontrava estabilizado até aquele momento (abril/2013).

Tais erros só reforçam ser os resultados de eficiência das ETEs equivocados, não representativos da realidade, e reforçando a alegação inicial de valores muito acima do esperado para o sistema implantado e em tempo tão reduzido. Portanto, os dados apresentados por Furnas não são aceitáveis para comprovação e liberação da redução da vazão que se trata o item 1 dessa condicionante ambiental.

A ausência de comprovação de eficiência das ETEs torna irregular a primeira fase de redução da vazão remanescente dos 200m³/s para 110 m³/s. Uma vez que Furnas reduziu por conta própria sem anuência previa do IBAMA, a empresa assumiu o risco e o ônus de um erro de tal magnitude. Não há atendimento para a condicionante ambiental cabendo autuação de Furnas e o retorno imediato da vazão remanescente para 200 m³/s. §



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

Furnas deverá encaminhar todos os relatórios mensais da CEMBRA imediatamente, e um novo laudo deverá ser apresentando num prazo de 30 dias, comprovando a eficiência das ETes ao longo de um dia de amostragem a fim de verificar os horários de pico do sistema (curva de DBO). As eficiências calculadas deverão considerar as amostras correlacionadas ao TDH do sistema a fim de avaliar o que realmente está sendo retirado do efluente de entrada. Deverão ser encaminhados os valores de TCH e TDH no período de cada coleta se houver variações.

Dados de desenvolvimento dos lodos no sistema (quali-quantitativo), também deverão ser avaliados, junto com todos dados pertinente à avaliação do sistema. Furnas deverá incluir a análise de fósforo e nitrogênio do efluente tratado.

As amostras deverão ser processadas dentro do prazo estipulado pelas normas técnicas (24h), por laboratório certificado e ART do seu técnico responsável. Todos os laudos de ensaio deverão ser entregues ao IBAMA.

***2.6. "Encaminhar boletins mensais com as vazões diárias afluentes e efluentes ao reservatório de Anta, até que a vazão remanescente de 90 m<sup>3</sup>/s seja autorizada."***

**Condicionante em atendimento.**

Até o PAR. 006311/2013 COHID/IBAMA de 10/09/13, as pendências apontadas pelo PAR. 006095/2013 não haviam sido atendidas. Os últimos boletins não apresentaram as vazões efluentes ao circuito hidráulico (substituído pelas vazões turbinadas na usina de Simplício), que implicaria em pendências para o cumprimento integral do OF.9465/2013 COHID/IBAMA.

Nos últimos boletins analisados verificou-se diferenças ora negativas, ora positivas, entre vazões turbinadas e aquelas que de fato estariam disponíveis no circuito hidráulico, provocando deplecionamento recuperação sucessivas do NA operativo.

A operação foi justificada numa "flexibilidade" prevista no nível dos reservatórios, porém, desconhecida por essa equipe técnica da COHID. Foi solicitado de Furnas esclarecimentos quanto a essa flexibilidade e seus efeitos em termos de valores de deplecionamento versus capacidade operativa.

Atualizações dos boletins de maio a julho/2013 foram encaminhadas pela N.Ref. GLA.E.E.298.2013 e boletim de agosto encaminhado pela N.Ref. GLA.E.E.281.2013, constando das vazões médias diárias afluente ao reservatório de Anta, efluentes para TVR e para o circuito hidráulico e turbinada na usina de Simplício, QUADRO 01, FIGURAS 01 e 02. Os dados foram complementados com os níveis médios diários no reservatório de Anta.





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

Fis.: 7431  
Proc.: 802/01  
Rubr.: ✓

Até o final de agosto/2013 as vazões remanescentes para o TVR mantiveram-se superiores a 110 m<sup>3</sup>/s dando cumprimento à condicionante. Observando as variações de NA, verifica-se que tem flutuado em até 96 cm em Anta.

Em resposta quanto à flexibilidade nas cotas dos reservatórios de Anta e circuito hidráulico, N.Ref.GLA.E.E.332.2013, a resposta de Furnas foi **parcial**, uma vez que não foi informada o deplecionamento máximo esperado quando operação atingir a capacidade instalada (333,7MW).

A resposta indicou cota mínima de 248,05m ao longo do circuito hidráulico para uma geração de 302MW (75,4% da capacidade instalada), em que as vazões em transito se igualariam às vazões turbinadas (~304m<sup>3</sup>/s). Também afirma que não houve problemas de ordem operativa, sem esclarecer na íntegra essa "flexibilidade".

Considerando que a cota média registrada em Anta no dia (26/07/13) estava na ordem de 251,59m (± 0,30 cm), a diferença foi superior a 3m de deplecionamento no circuito hidráulico. Considerando os vários problemas de instabilidade dos taludes observados ao longo dos canais durante sua fase construtiva, tais variações podem resultar problemas de desestabilização e incidentes ao longo do tempo.

Em nenhum momento Furnas deu conhecimento a essa COHID dessa "flexibilidade" do sistema, considerado sempre como sendo permanente na cota 251,50m, inclusive para efeito de modelagem de qualidade da água no circuito hidráulico quando em vazão de estiagem crítica, as condições de contorno do reservatório foram a mesma utilizada para o cenário de vazão máxima turbinada (VMT).

Visto os possíveis problemas resultantes da grande variação de nível ao longo dos reservatórios auxiliares, é pertinente que se mantenha os boletins mensais para acompanhamento do deplecionamento. É importante a avaliação de todo o circuito hidráulico e o mapeamento dos pontos críticos para fim de monitoramento dos riscos de desmoronamento e proposta de contenção caso necessária.

As vazões remanescentes para TVR até setembro/2013 foi mantida acima dos 113 m<sup>3</sup>/s.

**2.18: "Dar continuidade ao Programa de Monitoramento Sismológico, apresentando, em 90 (noventa) dias, relatório comprobatório de implantação das estações sismológicas definitivas, Pontos 1 e 2, com laudo da SIS/UnB atestando seu pleno funcionamento."**

**Condicionante parcialmente atendida.**

Conforme relatado no PAR. 006095/2013 COHID/IBAMA de 23/08/13, parte das



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

informações solicitadas pelo OF.9465/2013 COHID/IBAMA, foram sanadas durante a vistoria técnica (NOT. TEC. 006038/2013), onde se observou a instalação das estações sismográficas nos locais predeterminados pela SisUnB (desemboques dos túneis 1 e 8).

Os dados foram reafirmados pela correspondência GLA.E.E.298.2013, complementando que a instalação foi realizada em 28/08/12, no entanto, consideram o pleno funcionamento somente com base nos resultados dos testes de radiopropagação e auscultação do nível do ruído sísmico local.

O relatório referido por Furnas em sua correspondência, RL-16947-R0, já foi analisado pela PAR.005115/2013 e considerado parcialmente atendido, pendente de relatório parcial.

Considerando que em outras ocasiões, mesmo diante testes realizados estações não foram capazes de gerar dados utilizáveis, mantém essa análise a cobrança da apresentação **imediate** dos dados monitorados até o momento (relatório parcial), afim de comprovação do pleno funcionamento das estações.

Chama a atenção que as informações solicitadas já são antigas (janeiro/2013) e até o momento Furnas insiste em não atender. A não entrega imediata caberá encaminhamento da questão para DIPRO para autuação por descumprimento parcial da condicionante ambiental.

**2.19. "Dar continuidade ao Programa de Monitoramento Hidrossedimentológico, apresentando, em 90 (noventa) dias, relatório dos resultados do levantamento topobatimétrico dos reservatórios realizado no período de cheia que antecedeu enchimento. Por ocasião do primeiro relatório anual, deve ser apresentada a caracterização das seções de monitoramento, possibilitando a caracterização do perfil da coluna d'água e seu perfil de mistura, constando área de drenagem, declividade média, cobertura de solo do entorno à seção monitorada, gráfico mostrando a seção longitudinal dos trechos monitorados, com análise crítica em relação aos resultados."**

**Condicionante atendida.**

Condicionante atendida conforme PAR.001551/2013.

**2.20: "Dar continuidade ao Subprograma de Monitoramento Limnológico e de Qualidade da Água, em caráter permanente, incluindo avaliação da qualidade da água, de forma a contemplar seus usos múltiplos e possíveis impactos sobre a**



Fis.: 7432  
Proc.: 907/01  
Rubr.: f

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

**vida aquática, utilizando-se o Índice de Qualidade da Água (IQA), Índice de Qualidade de Água para Proteção da Vida Aquática (IVA), e o Índice do Estado Trófico (IET), ou metodologias semelhantes, quando couber, e:**

- **encaminhar relatórios contendo discussão e recomendações aplicáveis nos casos onde foram identificados valores em desacordo com o enquadramento. O primeiro relatório anual deverá informar a área de drenagem de contribuição para cada seção de monitoramento, estimando-se a vazão para os períodos de coleta, vazão em massa (kg/ano ou ton/ano) dos parâmetros físico-químicos analisados, juntamente com informações de ocorrência de eventos meteorológicos;**
- **realizar monitoramento de cianotoxinas, sempre que a densidade de cianobactérias for superior a 20.000 cel/ml nos pontos de captação de água para consumo humano ou abastecimento público, e sempre que a densidade de cianobactérias for superior a 50.000 cel/ml nas áreas de recreação de contato primário e dessedentação de animais. Ações de controle devem ser previstas, caso seja identificada ocorrência de proliferação de cianobactérias;**
- **apresentar, em 90 (noventa) dias, justificativa para a ausência de dados para algumas seções de monitoramento durante o período de implantação do empreendimento; e**
- **apresentar, em 90 (noventa) dias, em atendimento ao Subprograma de Otimização da Circulação das Águas dos Reservatórios, revisão dos pontos de monitoramento sugeridos na "fase reservatório" para o reservatório de Louriçal, onde, além dos 02 (dois) pontos já previstos nos braços Areia e Louriçal (montante), deverão ser incluídos outros 02 (dois) pontos para as áreas a jusante dos diques Alga 1 e Alga 2 (entre os diques e emboques dos túneis A5 e C5) e 01 (um) ponto na Área 5. A frequência de amostragem no reservatório de Louriçal deverá ser mensal durante os 18 primeiros meses após o enchimento, podendo haver revisão após avaliação dos dados do período."**

**Condicionante em atendimento.**

Até a análise pelo PAR. 006095/2013 COHID/IBAMA de 23/08/13, permanecia as pendências de apresentação do diagrama de localização das seções de amostragem para o Monitoramento Limnológico e da Qualidade da Água na fase de operação do AHE Simplício, atualizada com os 32 pontos definidos.

Dando atendimento ao solicitado, Furnas através da correspondência N.Ref. GLA.E.E.298.2013, apresentou o diagrama atualizado das 32 seções de monitoramento determinadas para fase reservatório.

Considerando o Art. 5º da Resolução ANA nº 713/2013 de 11/06/13 que substituiu a Resolução ANA nº 354/2013 de 11/03/13, Furnas informou a inclusão dos dados de OD e



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

DBO mensal na análise conjunta com dados do presente programa de monitoramento, encaminhando resultados preliminares do acompanhamento ao longo do TVR (7 pontos) a partir do enchimento do reservatório ocorrido no final de fevereiro/2013.

Quanto aos esclarecimentos solicitados no PAR. 000182/2013 de 24/01/13 (revisão da justificativa pela ausência de dados na fase rio), nenhuma informação foi apresentada sob justificativa de não conhecimento do referido parecer e ausência desse no SISLIC. Problema já solucionado pela COHID.

Permanece a pendência de respostas aos questionamentos que deverão ser encaminhados ao IBAMA o mais rápido possível.

**2.21. "Dar continuidade ao Subprograma de Acompanhamento da Proliferação de Macrófitas Aquáticas, em caráter permanente, apresentando, em 90 (noventa) dias, relatório contendo dados e metodologia utilizada no levantamento que antecedeu o enchimento dos reservatórios, juntamente com o mapa de risco revisado, e comparando as diferenças observadas com o levantamento preliminar (PBA.);"**

**Condicionante não atendida.**

O mapa encaminhado pela correspondência N.Ref. GLA.E.E.298.2013, documento UHSL-0031-2012-R1, trata-se do mesmo encaminhado pela DLA.E.E.111.2013 - documento UHSL-0031-2012-R0, analisado e não aceito pelo PAR.005115/2013 de 14/06/13. A versão R1 do mapa de risco não acompanha metodologia supostamente utilizada para a tal revisão e não responde os itens questionados pelo parecer técnico.

Visto a indisposição de Furnas em atender o proposto no PBA, essa análise conclui no não cumprimento da condicionante específica 2.21 da LO 1074/2012 e do referido programa ambiental, entendendo que Furnas não adquiriu as condições necessárias para sua realização ao longo da fase rio ou se nega a fazê-lo por incapacidade técnica. A questão deve ser encaminhada para DIPRO para autuação.

Uma vez que se percebeu proliferação de macrófitas em vários pontos nos reservatórios da UHE Simplício - Queda Única durante vistoria técnica ocorrida em julho/2013, NOT. TEC. 006038/2013, entende-se que o problema foi negligenciado por Furnas, que assumiu o dano em curso.

**2. OF. 02001.010549/2013-51 CGENE/IBAMA**



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

Fls.: 7433  
Proc.: 807/01  
Rubr.: ↓

Durante a vistoria técnica ao empreendimento de junho/2013, foram identificadas inúmeras pendências, respondidas por Furnas através da N.Ref. GLA.E.E.311.2013.

**2.1. Cobrar de Furnas a apresentação do cronograma atualizado das obras da BR393, incluindo: 1) PRAD do BF05, apresentando solução definitiva para a drenagem a fim de que o fluxo não seja futuramente interrompido; e 2) finalização do tamponamento dos drenos laterais à rodovia federal;**

#### **Em Atendimento**

Conforme o quadro anexo à correspondência, as atividades estão previstas para finalizar-se no final de novembro/2013. Segundo Furnas, somente há pendências nas mediações do Corte 4, estando o restante concluído.

A solução definitiva proposta para a drenagem no BF05 é o abatimento dos taludes laterais (prática mecânica com adoção de taludes mais suaves) seguido de plantio para evitar assoreamento do canal.

Quanto às tampas dos drenos laterais, Furnas afirma que o trecho foi devidamente contemplado com as grades de proteção, e que as mesmas foram retiradas pela ACCIONA para limpeza dos drenos e levadas para outro local.

É pertinente que Furnas para isentar-se da responsabilidade comprove que o trecho em questão foi oficialmente entregue para ACCIONA.

**2.2. Cobrar de Furnas a apresentação de cronograma para recomposição da APP ao longo dos trechos desmobilizado da BR393, em especial aqueles que foram decapeados. Indicar prazo para retirada da camada asfáltica do trecho desmobilizado próximo ao Corte 4, assim como para qualquer outro que ainda esteja pendente;**

#### **Não atendida**

Recomposição da APP do trecho não contemplado no cronograma para o período de 2012 a 2017, mas que poderia ser incluída no próximo ciclo (2018 a 2023) caso o IBAMA considere como prioritária.

Considerando que a área em questão, referenciada no relatório de vistoria do IBAMA, faz parte do polígono da APP do reservatório de Anta, é notória a necessidade de recomposição e deve ser incluída do cronograma.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

**2.3. Cobrar de Furnas esclarecimentos quanto o porquê da empresa não ter adquirido os 15m mínimos da área de servidão para as estradas vicinais conforme normativas. Furnas deverá proceder com a notificação extra-oficial ao Sr. Durval Fernandes de Souza Filho, e encaminhar cópia para o IBAMA;**

**Em atendimento**

Furnas esclareceu que os documentos entregues ao juiz para imissão na posse do trecho na fazenda Retiro contemplou os 15m de cada lado, totalizando uma largura de 30m incluído o leito de rolagem.

Para fins de comprovação foram encaminhadas cópias de três Mandados de Imissão de Posse, das propriedades Fazenda Retiro (15/02/11), Fazenda Boa Esperança - Gleba F (09/02/11) e Sítio Campo do Barão - Gleba E. Somente a primeira foi foco dos problemas observados durante vistoria de campo pelo IBAMA.

Em anexo Furnas encaminhou a Notificação Extrajudicial enviada ao Sr. Durval Fernandes de Souza Filho, em 16/09/13, requerendo a liberação do acesso para recuperação do trecho da VCH09. No entanto, não há manifestação se houve o pronto atendimento do proprietário e para quando está previsto o início das obras de recuperação.

**2.4. Proibir Furnas de jogar para jusante as macrófitas acumuladas no reservatório de Anta. A solução deverá atender o proposto no Subprograma de Acompanhamento da Proliferação e Reaproveitamento de Macrófitas Aquáticas;**

Nenhuma informação prestada pela empreendedora sobre o status do problema e qual a solução prevista.

**2.5. Cobrar de Furnas cronograma para recuperação do talude à margem direita do braço Areia (reservatório Lourical) e providenciar retirada das cercas submersas;**

**Em atendimento**

O talude foi tratado com hidrossemeadura em agosto/2013. Continua pendente a retirada da cerca de dentro do reservatório, que segundo Furnas, já está sendo providenciada.

**2.6. Cobrar de Furnas solução para desobstrução do vertedor do dique Alga 2 e**



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

***controle dos bancos de vegetação no braço Louriçal (reservatório Louriçal);***

**Não atendida**

Furnas remete ao plano emergencial justificando a ausência da necessidade de ação, uma vez que não representa alteração no padrão de circulação do corpo hídrico e as macrófitas não ocuparam toda a cessação transversal do braço.

Resta Furnas informar qual é o padrão de circulação do braço Louriçal. Cabe lembrar que o reservatório artificial foi formado há pouco tempo e não apresenta estudos conclusivos, uma vez que o monitoramento fase reservatório iniciou em março/2013 com poucos dados coletados.

O programa de monitoramento fase rio esteve ausente durante o ano de 2012 em que o empreendimento esteve embargado pela justiça.

Quanto à ausência de ocupação "transversal" afirmada por Furnas, não foi esse o cenário observado durante vistoria técnica registrado em relatório fotográfico.

Considerar a presença e grande desenvolvimento de macrófitas positivo em corpos naturais sem interferências antrópicas pode até ser biologicamente "desejável", o que não é o caso dos braços Louriçal e Areia, área de terra firme impactada pelo empreendimento.

Observando os dois braços e comparando seus históricos de uso e ocupação (cobertura vegetal), verifica-se diferenças consideráveis em relação à concentração macrófitas em desenvolvimento, que devem ser avaliadas. O braço Areia, cuja cobertura predomina a fitofisionomia florestal, apresenta maior controle no desenvolvimento de macrófita (quantidade discreta), o que não se verifica com o braço Louriçal visivelmente mais desprovido de cobertura florestal e com presença de pastagens.

Essa análise mantém a pendência.

***2.7. Cobrar de Furnas projeto de recuperação paisagística do trecho da MG126 Sapucaia de Minas - Mar de Espanha, município de Chiador. A proposta deve contemplar recolhimento de lixos, retirada imediata da retroescavadeira, instalação de "guard rail", bloqueio do acesso ao Canal 5, e construção de um mirante;***

**Não atendida**

Furnas encaminhou cópia da correspondência enviada à CCS (GCL.E.E.072.2013 DE 05/09/13) em que a empreendedora cobra a retirada da escavadeira e a execução do



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

PRAD na área.

Quanto à escavadeira, Furnas informa que sua retirada estaria impossibilitada até decisão judicial (não conhecida dessa COHID). No entanto, nenhuma informação é dada a respeito da execução do PRAD na área.

Em resposta à instalação de "guard rail" e de mirante, Furnas informa que não irá executar, uma vez que não foi previsto em projeto.

Conforme já descrito na NOT. TEC. 006038/2013, a beleza cênica também está incluída nos no rol de impactos ambientais de uma obra. Caso o EIA apresentado não tenha sido capaz de identificar tal impacto, está na competência do IBAMA determinar que tal problema seja sanado, independente da fase que se encontra o processo de licenciamento ambiental.

Por outro lado, é obrigação do empreendedor restabelecer o aspecto cênico destruído pela implantação da obra sobre sua responsabilidade, a qualquer tempo, devendo tomar todas as providências cabíveis.

O aspecto do trecho da MG126 próximo ao desemboque do túnel Canal 5 é visualmente ruim e oferece riscos aos usuários, cabendo não apenas a restauração vegetal, mas a instalação de estruturas que impeçam a aproximação de pessoas ao local.

A mesma lógica é empregada para o acesso ao Canal 5. Simples bloqueio por rochas não impedem o acesso de pessoas. Da mesma forma que Furnas pode entrar removendo as rochas, qualquer cidadão pode fazer o mesmo com um veículo mais potente (p.ex. caminhonete).

Furnas deverá apresentar para o IBAMA proposta de restauração paisagística para a área, considerando o aspecto ambiental, cênico e a segurança dos transeuntes.

***2.8. Cobrar Furnas solução imediata para a redução/eliminação do elevado nível de ruído imposto à vizinhança da captação da CEDAE, uma vez que está colocando em risco a saúde da população e o sossego público;***

**Atendida**

Gerador substituído pela implantação de poste pela Light que fornece energia à estação de captação de água, conforme foto anexada.

### **3. CONSIDERAÇÕES FINAIS**





Fls.: 7435  
Proc.: 007/01  
Rubr.: §

**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

Diante o exposto verificou-se algumas pendências no atendimento das condicionantes ambientais e do ofício OF 02001.010549/2013-51 CGENE/IBAMA como se segue:

- Autuar Furnas por descumprimento da condicionante específica 2.5, ao reduzir a vazão remanescente de 200 m<sup>3</sup>/s para 110 m<sup>3</sup>/s sem anuência do IBAMA e sem comprovação de eficiência das ETEs;
  - Retornar imediatamente a Qrem para 200 m<sup>3</sup>/s;
- Furnas deverá apresentar:
  - Todos os relatórios mensais das ETEs (janeiro a outubro/2013) junto com laudos de ensaio, imediatamente;
  - Novo laudo em prazo máximo de 30 dias, comprovando a eficiência das ETEs ao longo de um dia de amostragem a fim de verificar os horários de pico do sistema (curva de DBO). As eficiências calculadas deverão considerar as amostras correlacionadas ao seu TDH de referencia. Os valores de TCH e TDH de cada ETE deverão estar caracterizados no período de cada coleta;
  - Avaliação de desenvolvimento dos lodos (quali-quantitativo), junto com todos dados pertinente à avaliação do sistema. Furnas deverá incluir análise de fósforo e nitrogênio do efluente tratado. As amostras deverão ser processadas dentro do prazo estipulado pelas normas técnicas (24h), por laboratório certificado e ART do seu técnico responsável. O relatório deverá vir acompanhado de todos os laudos de ensaio.
- Boletins mensais de vazões afluente e efluente à barragem de Anta deverão ser mantido por tempo indeterminado;
- Informar qual o deplecionamento máximo esperado no circuito hidráulico quando a operação atingir a capacidade instalada (333,7MW);
- Realizar mapeamento dos pontos críticos para fim de monitoramento dos riscos de desmoronamento no circuito hidráulico em função às grandes variações de níveis observados, com proposta de contenção caso necessária. Uma vistoria conjunta deverá ser agendada com essa COHID;
- Apresentar relatório parcial dos dados coletados nas estações sismológicas atestando pleno funcionamento;
- Apresentar justificativa para ausência de dados na fase rio junto ao Subprograma de Monitoramento Limnológico e de Qualidade da Água, conforme requerido no PAR. 000182/2013 de 24/01/13;
- Autuar Furnas por descumprimento do PBA - *Subprograma de Acompanhamento da Proliferação de Macrófitas Aquáticas* - e por descumprimento da condicionante específica 2.21. Furnas deverá apresentar novo cronograma com definição metodológica clara para determinação do mapa de risco a ser atualizado;
- Apresentar documentação comprobatória de que os trechos relocados da BR393 já estão na posse da ACCIONA;
- Apresentar cronograma de recomposição da APP do reservatório de Anta ao longo dos trechos desmobilizado da BR393, em especial aqueles que foram decapeados. Indicar prazo para retirada da camada asfáltica do trecho desmobilizado próximo ao Corte 4, assim como para qualquer outro que ainda esteja pendente; §



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

- Informar se houve manifestação do Sr. Durval Fernandes de Souza Filho em liberar acesso para recuperação dos trechos degradados da VCH09. Caso positivo, informar cronograma das obras;
- Informar solução para retirada e controle de macrófitas nos pontos avistados durante vistoria técnica em junho/2013 (NOT. TEC. 006038/2013 de 16/07/13); e
- Cobrar de Furnas a restauração paisagística do trecho da MG126 próximo ao desemboque do túnel canal 5, considerando os apontamentos desse parecer técnico.


No caso do dique Tocaia (injeção de concreto), tamponado após liminar judicial e mantido bombeamento por período superior aos 30 (trinta) dias limitado pelo IBAMA, cabe avaliação dessa coordenação sobre a pertinência de aplicação das sanções administrativas à Furnas.

---

[1] Hamerski, F. **Partida de Um Reator Anaeróbio de Fluxo Ascendente Com Manta de Lodo (Uasb) no Tratamento de Efluentes Provenientes de Uma Indústria de Laticínios.** Dissertação. 2012. UFSM. 76p. Acesso: [http://coral.ufsm.br/ppgepro/attachments/article/125/2012%20-%20Fernando%20Hamerski%20-%2001\\_08\\_2012.pdf](http://coral.ufsm.br/ppgepro/attachments/article/125/2012%20-%20Fernando%20Hamerski%20-%2001_08_2012.pdf) em 16/10/13.

[2] Naval, L.P, Wanderley, T.F. Avaliação De Um Reator (Uasb) Em Fase De Partida Sem Inóculo, Utilizando-Se Parametros Físico-Químicos E Aplicando Modelo Probabilístico. **Anals...** XXVII Congresso Interamericano de Engenharia Sanitária e Ambiental. 2000. Acesso <http://www.bvsde.paho.org/bvsaidis/aresidua/i-019.pdf> em 16/10/13.

Brasilia, 21 de outubro de 2013

  
**Cinthia Barroca de Castro**  
Analista Ambiental da COHID



Ministério do Meio Ambiente  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
Coordenação Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

**ANEXO**  
**PAR. 006906/2013**

Quadro 01: Vazão média diária afluente e efluente ao reservatório de Anta, UHE Simplício – Queda Única, e vazão média diária turbinada na usina de Simplício, no período de maio a agosto de 2013.

dia	NA Anta (m³/s)				Qant. Anta (m³/s)				QremTVR (m³/s)				QerCH (m³/s)				Qturb (m³/s)			
	Mai	Jun	Jul	Ago	Mai	Jun	Jul	Ago	Mai	Jun	Jul	Ago	Mai	Jun	Jul	Ago	Mai	Jun	Jul	Ago
1	251,3	251,18	250,89	250,93	263	264	236	209	258	113	115	115	6	156	128	106	0	155	128	95
2	251,3	251,13	251,05	251,01	267	239	312	195	272	113	115	115	2	123	158	71	0	119	163	70
3	251,28	251,32	251,2	251,06	245	257	310	203	227	113	116	115	15	107	203	72	16	107	203	71
4	251,29	251,49	251,08	251,15	256	432	272	200	248	291	115	115	17	141	164	82	20	150	161	82
5	251,36	251,53	251,01	251,12	262	401	248	195	211	155	115	115	29	239	141	97	23	249	138	99
6	251,3	251,38	250,81	251,01	246	321	246	211	253	114	115	118	23	247	167	116	26	241	171	121
7	251,27	251,12	250,63	250,83	247	282	221	183	210	113	114	115	24	192	109	68	22	190	106	64
8	251,34	250,93	250,77	250,9	265	244	221	193	242	112	115	115	2	141	90	70	3	131	88	71
9	251,43	251,16	250,87	250,89	352	235	316	195	329	113	115	114	27	77	89	97	28	74	88	97
10	251,36	251,47	251,04	250,84	248	246	257	200	211	114	115	113	46	109	115	75	47	111	122	76
11	251,36	251,54	251,02	250,87	264	263	232	198	210	120	115	113	54	143	130	91	54	147	126	98
12	251,16	251,44	251,09	250,67	239	246	233	177	210	114	115	113	43	149	115	88	42	146	114	83
13	251,32	251,4	251,06	250,62	247	245	227	185	211	114	115	113	22	128	108	73	22	128	106	71
14	251,42	251,42	251,07	250,7	249	254	244	193	212	114	115	113	24	128	136	63	24	128	142	62
15	251,41	251,46	250,98	250,83	252	242	219	191	212	114	115	113	51	128	109	63	51	128	105	62
16	251,34	251,5	250,95	251,01	247	251	243	198	211	114	115	114	44	128	154	65	44	128	161	63
17	251,29	251,48	250,7	251,1	252	235	317	195	210	115	114	114	39	144	116	74	39	144	113	74
18	251,44	251,38	250,69	251,14	314	252	224	195	262	114	114	114	33	145	108	66	33	152	108	65
19	251,46	251,15	250,66	251,26	277	223	318	184	230	113	114	114	44	139	117	63	42	135	120	62
20	251,47	251,07	250,62	251,34	264	232	318	183	238	113	114	116	30	125	82	64	29	127	77	63
21	251,39	250,96	250,88	251,43	256	228	319	197	209	112	115	114	63	131	84	65	64	131	81	64
22	251,24	250,83	251,17	251,42	253	226	222	193	204	112	116	115	65	126	65	85	67	126	62	86
23	251,26	250,86	251,35	251,42	243	209	319	184	205	112	118	114	14	75	88	77	11	73	88	78
24	251,43	251	251,4	251,39	278	243	311	187	206	114	118	114	62	134	88	63	63	136	87	63
25	251,43	250,87	251,45	251,43	277	229	233	179	206	115	118	114	71	126	98	65	72	126	98	64
26	251,47	250,78	251,59	251,43	281	227	501	175	206	115	118	114	71	125	175	63	71	126	195	63
27	251,43	250,7	251,23	251,44	268	230	342	179	209	114	133	114	71	124	247	63	70	125	238	62
28	251,41	250,7	251,02	251,46	267	250	238	178	206	114	115	115	59	128	128	62	58	127	122	62
29	251,45	250,79	251,1	251,48	324	256	221	191	245	115	115	116	81	129	101	62	85	128	98	62
30	251,42	250,83	251,09	251,47	359	256	213	177	194	115	115	116	163	128	98	79	169	128	98	80
31	251,26		251,08	251,4	276		210	179	127		115	114	175		99	64	174		110	64

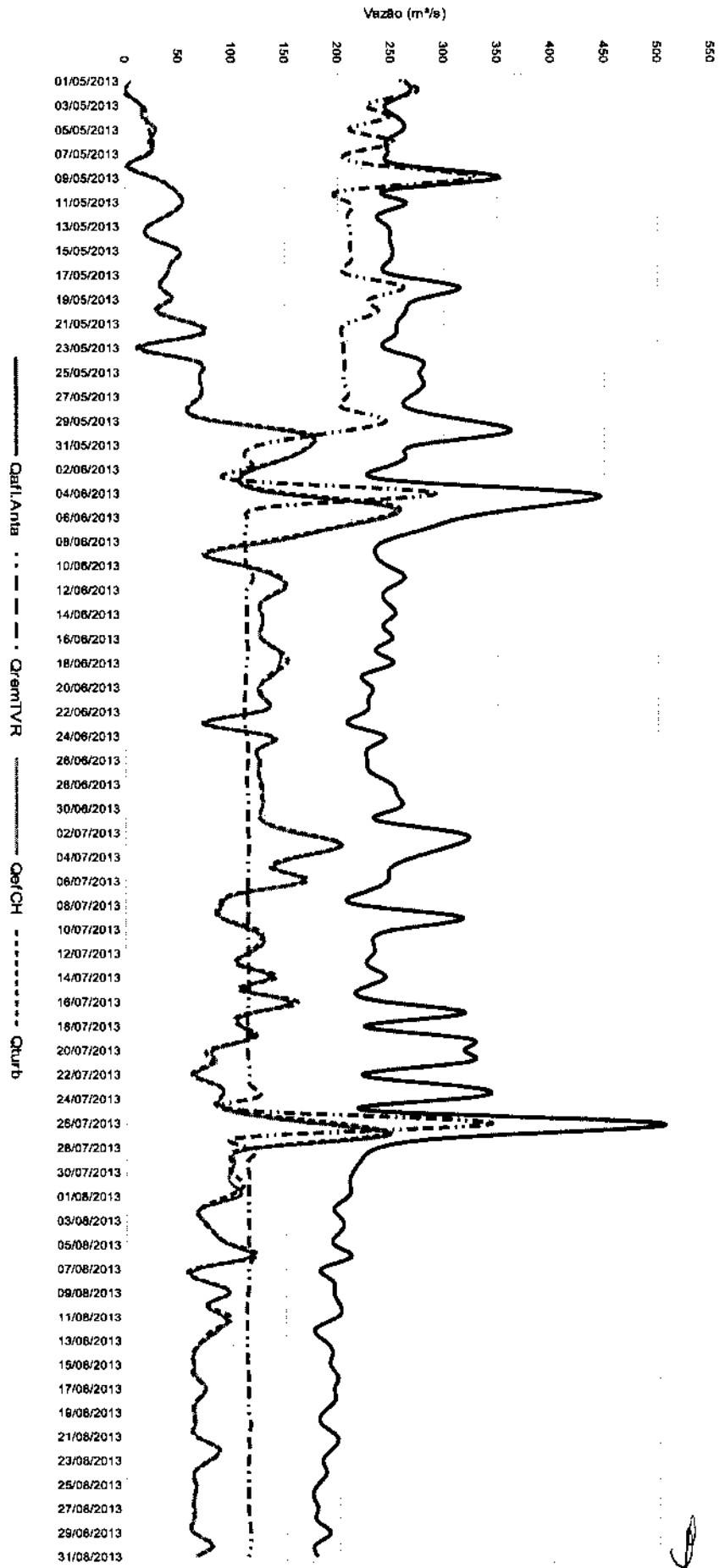


Figura 01: Variação das vazões afluentes e efluentes ao reservatório de Anta, UHE Simplicio – Queda Única, ao longo do período de maio a agosto de 2013.

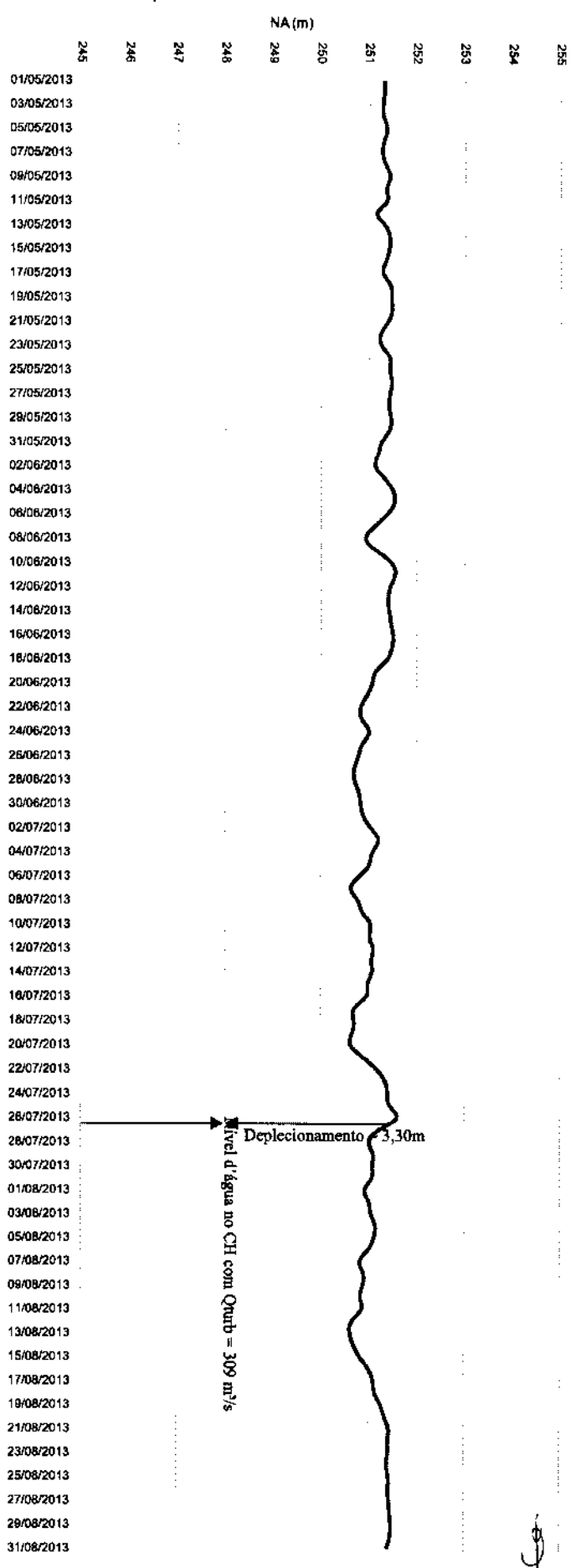


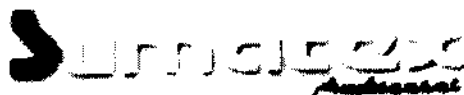
Figura 02: Variação do nível d'água (NA) do reservatório de Anta, UHE Simplicio – Queda Única, ao longo do período de maio a agosto de 2013. Em destaque nível d'água no circuito hidráulico no momento em que a usina de Simplicio operava com vazão turbinada de 309 m³/s para geração de 302 MW.

*[Handwritten signature]*

Fis.: 2438  
 Proc.: 907/08  
 Rubr.: 9

Tabela 01: Taxas operativas das ETEs Sapucaia, Anta e Sapucaia de Minas em setembro de 2013, UHE Simplício – Queda Única.

ETE	Capacidade Nominal (L/s)	Taxa operativa (L/s)	Percentual Atingido (%)
Sapucaia, RJ	20,00	6,95	35
Anta, RJ	12,00	4,45	37
Sapucaia de Minas, MG	3,00	0,76	25



Análises Químicas Higiene Ocupacional

Rua Sargento São Nelebach, 255, Barros Filho, Rio de Janeiro-RJ  
 CEP: 21530-280 Tel.: 21 3816-1000 CNPJ 38.827.880/0005-00  
 e-mail: comercial@cebra.com.br www.cebra.com.br

Relatório de Ensaio SX Nº 0506/13

Revisão 00

Cliente	CEMBRA Engenharia LTDA - Referente a cliente Sapucaia	Telefone	(21)8091-6080
Endereço	Sapucaia-RJ	Contato(s)	Sandro Basso de Carvalho
e-mail	sandro@cebra.com.br, sandro@cdnigaleao.com.br	Fax	
Amostra(s)	Efluentes	Recepção	05/04/13

Amostra	Esgoto Bruto ETE - Anta	Código	0506/13-01	Coleta em	04/04/13 15:00	
Temperatura na amostragem	3,3°C					
Parâmetro	Resultado	Unidade	Limite aceitável (L-1)	LQ	Método	Data do Ensaio
DBO	286	mg/L O <sub>2</sub>	--	2	SM 5210 B	16/04/13
DBP	366	mg/L	--	10	SM 5220-B, C e D	08/04/13
Sólidos Suspensos Totais	64	mg/L	--	1	SM 2540 D	22/04/13

Amostra	Tanque de Aeração ETE - Anta	Código	0506/13-02	Coleta em	04/04/13 15:20	
Temperatura na amostragem	3,3°C					
Parâmetro	Resultado	Unidade	Limite aceitável (L-1)	LQ	Método	Data do Ensaio
Nitrogênio Amoniacal	26,8	mg/L N-NH <sub>3</sub>	5,0 mg/L	0,1	SM 4500-N <sub>3</sub> F	04/12/13
Sólidos Suspensos Totais	34	mg/L	--	1	SM 2540 D	22/04/13
Sólidos Suspensos Voláteis	25	mg/L	--	1	SM 2540 E	22/04/13

Amostra	Efluente Tratado ETE - Anta	Código	0506/13-03	Coleta em	04/04/13 15:15	
Temperatura na amostragem	3,3°C					
Parâmetro	Resultado	Unidade	Limite aceitável (L-1)	LQ	Método	Data do Ensaio
DBO	22	mg/L O <sub>2</sub>	--	2	SM 5210 B	16/04/13
DBP	37	mg/L	--	10	SM 5220-B, C e D	08/04/13
Sólidos Sedimentáveis	<0,1	mL/L	1,0 mL/L	0,1	SM 2540 F	08/04/13
Sólidos Suspensos Totais	12	mg/L	--	1	SM 2540 D	22/04/13
Sólidos Suspensos Voláteis	7	mg/L	--	1	SM 2540 E	22/04/13

Legenda

(L-1): NT-202 R-10 + DZ-295 R-6- Efluente Industrial  
 SM: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22nd. Edition, 2012  
 LQ: Limite de Quantificação do método de ensaio.

Informações de Coleta

Amostragem realizada por nosso Laboratório seguindo às Normas NBR 9895 da ABNT, referentes a preservação e técnica de amostragem de efluentes líquidos e corpos receptores.

Figura 05: Relatório de Ensaio das coletas semanais do esgoto bruto e efluente tratado da ETE Anta em abril/2013. Em destaque, tempo entre coletas não superior a 15 minuto, e datas do ensaio de DBO após 12 dias da coleta.

Ensaio	Classe da Amostra	Recipiente (1)	Quantidade de Amostra	Preservação	Armazenamento	Prazo de Validade (2)
COV halogenados (SH)	B, C	V Vial LE (4)	40ml	Resfriamento (em gelo)	Refrigeração a 4°C ± 2°C	14 dias
COV halogenados (SH)	D	PVA (3) (100mL) (4)	100g (aproximadamente)	Resfriamento (em gelo)	Refrigeração a 4°C ± 2°C	14 dias
COV varredura	A	V Vial LE (4)	40mL	Resfriamento (em gelo)	Refrigeração a 4°C ± 2°C	14 dias
COV varredura	B, C	V Vial LE (4)	40ml	Resfriamento (em gelo)	Refrigeração a 4°C ± 2°C	14 dias
COV varredura	D	PVA (3) (100mL) (4)	100g (aproximadamente)	Resfriamento (em gelo)	Refrigeração a 4°C ± 2°C	14 dias
DBO (demanda bioquímica de oxigênio)	A, B, C	P, V	2 frascos de 1l.	Resfriamento (em gelo)	Refrigeração a 4°C ± 2°C	24h 48h (6)
DQO (demanda química de oxigênio)	A, B, C	P, V	250ml.	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 1 + 1 até pHs 2 Resfriamento (em gelo)	Refrigeração a 4°C ± 2°C	7 dias 28 dias (6)
Fenóis por cromatografia (Pentaclorofenol / 2,4,6-Triclorofenol)	A	V A LE (5)	1l.	Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (9) Resfriamento (em gelo)	Refrigeração a 4°C ± 2°C	7 dias

Fonte: Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras (CETESB/ANA, 2011), Tab. A2, fl. 296.

Figura 06: Tempo máximo de preservação de amostras para ensaio de compostos químicos orgânicos. Em destaque prazo máximo para processamento da DBO.



7437  
802/61  
L : S  
D : O  
R : N

Tabela 02: Datas de coleta e processamento das amostras para análise de DBO nas ETES de Anta, Sapucaia e Sapucaia de Minas. Tempo entre data de coleta e ensaio já considerados os 5 dias necessários ao processamento das amostras.

ENSAIOS REALIZADOS	ETES			
	ANTA	SAPUCAIA	SAPUCAIA DE MINAS	
21/03/13	Horário de coleta da amostra de DBO	Esgoto Bruto (h) 15:10	13:40	14:15
		Efluente Tratado (h) 15:28	13:52	14:33
		Δ Tempo (min.) 00:18	00:12	00:17
21/03/13	Data de processamento da amostra de DBO	05/04/13	26/03/13	26/03/13
		Δ Tempo (dias) 10	1	1
		Δ DBO (mg/L) / % remoção 518 → 34 (93%)	445 → 39 (91%)	571 → 75 (87%)
27/03/13	Horário de coleta da amostra de DBO	Esgoto Bruto (h) 14:40	13:05	13:50
		Efluente Tratado (h) 15:00	13:28	14:10
		Δ Tempo (min.) 00:40	00:23	00:20
27/03/13	Data de processamento da amostra de DBO	05/04/13	04/04/13	04/04/13
		Δ Tempo (dias) 5	4	4
		Δ DBO (mg/L) / % remoção 87 → 30 (65,5%)	328 → 81 (75%)	757 → 173 (77%)
04/04/13	Horário de coleta da amostra de DBO	Esgoto Bruto (h) 15:00	13:03	13:30
		Efluente Tratado (h) 15:15	13:10	13:40
		Δ Tempo (min.) 00:15	00:07	00:10
04/04/13	Data de processamento da amostra de DBO	16/04/13	22/04/13	22/04/13
		Δ Tempo (dias) 7	13	13
		Δ DBO (mg/L) / % remoção 286 → 22 (92%)	483 → 62 (87%)	159 → 92 (42%)

Fonte: Relatório Mensal de Atividade Técnico nº 4, Abril 2013 - Relatório DCGLECC-001.2013-RO, MAIO/2013.

EM BRANCO



PAR. 006935/2013 COHID/IBAMA

**Assunto:** Retificação da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico 245/2013.

**Origem:** Coordenação de Energia Hidrelétrica

**Ementa:** Análise da solicitação de retificação da ACCTMB 245/2013, referente ao monitoramento de fauna das LTs em 128kV Anta-Simplício-Rocha Leão. Processo nº 02001.000807/01-57

## INTRODUÇÃO

Este parecer tem o objetivo de avaliar a correspondência GLA.E.E.304.2013, a qual solicita a inclusão de 5 profissionais na Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico 245/2013, referente ao monitoramento de fauna na área de influência das LTs em 128kV Anta-Simplício-Rocha Leão.

## ANÁLISE

### *Empreendedor e empresa de consultoria*

O empreendedor é a Furnas Centrais Elétricas S.A., CNPJ nº 23.274.194/0001-19 está inscrito no CTF sob o número 296169 e possui certificado de regularidade válido até 18/01/2014.

A empresa de consultoria é a Scitech Environmental Science and Technology, CNPJ nº 04.668.503/0001-90 está inscrito no CTF sob o número 207997 e possui certificado de regularidade válido até 11/12/2013.

### *Profissionais*

A empresa solicitou a inclusão dos seguintes profissionais:

Profissional	CPF	CTF e certificado de regularidade	Formação/função	Declaração de aptidão
Thiago Lopes Queiroz	102.559.257-35	2070343 válido até 11/12/2013	Biólogo	Cópia apresentada
Daniela Johana Pereira Sittrop	052.103.817-06	2142943 válido até 09/10/2013*	Bióloga	Cópia apresentada
Fernando Luiz Cunha Avila Villar de Queiroz	054.241.687-52	2138628 válido até 21/11/2013	Biólogo	Cópia apresentada
Manuella Folly Gomes Andrade	115.276.147-19	5137504 válido até 02/12/2013	Bióloga	Cópia apresentada



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

Rafael Bessa Alves de Carvalho	097.452.827-74	1895369 válido até 23/10/2013	Biólogo	Cópia apresentada
--------------------------------	----------------	-------------------------------	---------	-------------------

Quanto às Declarações de Aptidão dos profissionais, destaca-se a necessidade de apresentação do original ou cópia autenticada destes documentos.

Para os profissionais que já estavam listados na Autorização 245/2013, serão verificados os certificados de regularidade no CTF:

Profissional	CTF e certificado de regularidade
Adriano Rodrigues Lagos	324696 válido até 14/01/2014
Monalisa de Paula Rocha	1900139 válido até 17/07/2013 *
Breno Hamdan de Souza	1554928 válido até 11/07/2013 *
Mariane Barroso de Paula	4924092 válido até 24/07/2013 *
Carlos Augusto R. Marques	2826796 válido até 28/11/2013
Victor Marcelo Fernandes	1015642 válido até 24/07/2013 *

\* Estes profissionais estão com o Certificado de Regularidade no Cadastro Técnico Federal vencidos e não podem ser incluídos na Autorização.

A ART do coordenador Adriano Rodrigues Lagos (2-07217/13-E) foi verificada eletronicamente junto ao CRBio 02, em 07/10/2013, se encontra ativa e informa o término das atividades em 05/04/2014.

### CONCLUSÃO

O empreendedor e a empresa de consultoria estão com a documentação regular e a ART do coordenador das atividades está ativa. Portanto, a Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico 245/2013 pode ser retificada, desde que:

- seja condicionada à apresentação da Declaração de Aptidão original ou cópia autenticada, em 30 dias, dos profissionais: Thiago Lopes Queiroz, Fernando Luiz Cunha Avila Villar de Queiroz, Manuella Folly Gomes Andrade, Rafael Bessa Alves de Carvalho.
- conste apenas os nomes dos profissionais com o Certificado de Regularidade/CTF válido: Thiago Lopes Queiroz, Fernando Luiz Cunha Avila Villar de Queiroz, Manuella Folly Gomes Andrade, Rafael Bessa Alves de Carvalho, Adriano Rodrigues Lagos, Carlos Augusto R. Marques.

Brasília, 22 de outubro de 2013

*Mariana Tenedini*  
**Mariana Tenedini**  
Analista Ambiental da COHID

*De acordo.  
Solicito elaboração  
de ofício para  
contato com a  
empresa.*

IBAMA

*[Assinatura]*  
Mônica Cristina Cardoso da Fonseca  
Matricula nº 1.423.150  
Chefe  
COHID/GENE/DILIC

29/10/2013



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

Fis.: 2440

Proc.: 907/01

Rubr.: 9

DESPACHO 025664/2013 COHID/IBAMA

Brasilia, 23 de outubro de 2013

À Coordenação de Energia Hidrelétrica

**Assunto: LT Anta - Simplício - Rocha Leão. Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 245/2013.**

A Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 245/2013 refere-se à atividade de monitoramento da fauna terrestre na área da LT Anta - Simplício - Rocha Leão.

O documento GLA.E.E.258.2013, protocolado em 02/09/2013, visa atender à Condicionante nº 2.2 da referida Autorização: "Em 90 dias, encaminhar Declaração de Recebimento original ou autenticada, emitida pela instituição de depósito, com número de tombamento dos animais recebidos no âmbito da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 42/2012. Esse prazo poderá ser prorrogado mediante documentação contendo justificativa a ser analisada pelo Ibama."

Considerando que a Autorização foi emitida em 29/04/2013, o prazo para atendimento da exigência acima seria em 29/07/2013. Contudo, o prazo foi estendido até 06/09/2013 por meio do Ofício nº 11338/2013 - COHID, conforme solicitado na correspondência GLA.E.E.183.2013.

Após verificação dos documentos apresentados por meio da carta GLA.E.E.258.2013 constatou-se que a condicionante 2.2 da Autorização nº 245/2013 foi atendida.

**ANA PATRICIA MYKITO**  
Analista Ambiental da COHID/IBAMA

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
Coordenação de Energia Hidrelétrica  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1595 - 1596  
www.ibama.gov.br

Nº 2442  
Proc: 809/01  
Rubr: 0

OF 02001.013167/2013-89 COHID/IBAMA

Brasília, 23 de outubro de 2013.

À Senhora  
Vara da Silva Vieira de Paiva  
Gerente da Furnas Centrais Elétricas Sa  
Rua Real Grandeza, 219, Bloco A - 11ª andar - Botafogo  
RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO  
CEP.: 22.281-900

**Assunto: Retificação da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico 245/2013 - LT Anta-Simplício-Rocha-Leão**

Senhora Gerente

1. Em continuidade ao processo de licenciamento ambiental da LT Anta-Simplício-Rocha-Leão, encaminho, para conhecimento, o Parecer 6935/2013 COHID/IBAMA, o qual analisou a solicitação de retificação da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico 245/2013.
2. Solicito providências no sentido de atualizar os Certificados de Regularidade/Cadastro Técnico Federal de todos os profissionais integrantes da equipe.

Atenciosamente,

**MONICA CRISTINA CARDOSO DA FONSECA**  
Chefe da COHID/IBAMA

EM BRANCE





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
 INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
 DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Is.: 7443  
 Proc.: 807/2013  
 Rubr.: 0

**AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO**

<b>PROCESSO IBAMA</b> Nº 02001.000807/01-57	<b>AUTORIZAÇÃO</b> Nº 341/2013 - 1ª Retificação	<b>VALIDADE</b> 18/02/2016
--	--	-------------------------------

**ATIVIDADE:**  
 LEVANTAMENTO      X      MONITORAMENTO      RESGATE/SALVAMENTO

**TIPO:**      X      RECURSOS FAUNÍSTICOS      RECURSOS PESQUEIROS

**EMPREENDIMENTO:** UHE Simplício-Queda Única

**EMPREENDEDOR:** Furnas Centrais Elétricas S.A.

CNPJ: 23.274.194/0001-19      CTF: 296169

**ENDEREÇO:** Rua Real Grandeza, 219 – Botafogo - Rio de Janeiro/RJ - CEP 22.283-900

**CONSULTORIA RESPONSÁVEL PELA ATIVIDADE:** VP Ecologia Empresarial Ltda.

CNPJ/CPF: 12.627.963/0001-07      CTF: 5391030

**ENDEREÇO:** Rua Antonio Valente Da Silva, 54, - Jardim Santa Clara – Taubaté/SP – CEP: 12080-230

**COORDENADOR(A) GERAL DA ATIVIDADE:** Paulo Jose Pyles Cicchi

CPF: 222.685.408-80      CTF: 1848015

**DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE:**

Monitoramento de espécimes da herpetofauna, avifauna e mastofauna na área de influência da UHE Simplício-Queda Única por meio de avistamento, armadilhamento e marcação e de *Alouatta guariba clamitans* (Bugio) por Telemetria.  
 Não está autorizada a eutanásia e coleta de espécimes, apenas poderão ser enviados a coleções os espécimes encontrados mortos.

Marcação: microchips (répteis), elastômero (anfíbios), brincos, anilhas e microchips (mastofauna), anilhas CEMAVE (avifauna) e rádio-colares MAMMAL COLLAR M2950B da ATS (*Alouatta guariba clamitans*).

**ÁREAS DA ATIVIDADE:**

Área de influência da UHE Simplício-Queda Única.

**PETRECHOS:**

pit fall, armadilhas de contenção (sherman e tomahawk), redes de neblina, camera traps, armadilhas de pegadas, playback, laço, garrote, gancho e pinção.  
 O uso de bastões para injeção à distância é permitido para a contenção e marcação de animais capturados nas armadilhas.  
 O uso de zarabatanas de longo alcance e rifles projetores será permitido apenas para a captura de bugios (*Alouatta guariba clamitans*) no monitoramento por telemetria, não sendo permitida na captura dos demais grupos faunísticos.  
 Contenção química de *A. guariba clamitans*- cetamina/diazepam (14mg/ e 1mg/Kg) e tiletamina/zolazepam (5 mg/kg).

**DESTINAÇÃO DO MATERIAL:**

Centro de Primatologia do Rio de Janeiro  
 Instituto Butantan  
 Museu de Ciências Naturais da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

<b>LOCAL E DATA DE EMISSÃO:</b> Brasília, 23 OUT 2013	<b>AUTORIDADE EXPEDIDORA (ASSINATURA E CARIMBO):</b>  Gisela Damo Forattini Diretora de Licenciamento Ambiental
--	--



**AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO**

PROCESSO IBAMA  
Nº 02001.000807/01-57

AUTORIZAÇÃO  
Nº 341/2013 - 1ª Retificação

VALIDADE  
18/02/2016

**ESTA AUTORIZAÇÃO NÃO PERMITE**

1. CAPTURA/COLETA/TRANSPORTE/SOLTURA DE ESPÉCIES EM ÁREA PARTICULAR SEM O CONSENTIMENTO DO PROPRIETÁRIO;
2. CAPTURA/COLETA/TRANSPORTE/SOLTURA DE ESPÉCIES EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO FEDERAIS, ESTADUAIS, DISTRITAIS OU MUNICIPAIS, SALVO QUANDO ACOMPANHADAS DA ANUÊNCIA DO ÓRGÃO ADMINISTRADOR COMPETENTE;
3. COLETA/TRANSPORTE DE ESPÉCIES LISTADAS NA INSTRUÇÃO NORMATIVA MMA Nº 03/2003 E ANEXOS CITES;
4. COLETA DE MATERIAL BIOLÓGICO POR TÉCNICOS NÃO LISTADOS NO VERSO DESTA;
5. EXPORTAÇÃO DE MATERIAL BIOLÓGICO;
6. ACESSO AO PATRIMÔNIO GENÉTICO, NOS TERMOS DA REGULAMENTAÇÃO CONSTANTE NA MEDIDA PROVISÓRIA Nº 2.186-16, DE 23 DE AGOSTO DE 2001.

**Observação:** As Autorizações obtidas por meio do Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade (SISBIO) não podem ser utilizadas para a captura e/ou coleta de material biológico referente ao processo de licenciamento ambiental de empreendimentos.

**EQUIPE TÉCNICA:**

Profissional	CPF	CTF
Samantha Lee Salgueiro Alves	072.972.317-89	359539
Paulo Jose Pyles Cicchi *	222.685.408-80	1848015
Camilla Palma Barbosa do Prado	387.691.488-48	5391884
Celso Henrique de Freitas Parruco	223.950.668-77	1950931
Fábio Maffei	216.864.558-28	2852182
Flávio Kulaif Ubaid	305.939.538-19	1839068
Gabriel Mendes	375.309.938-44	5630570
Gregório dos Reis Menezes	348.426.468-37	4206465
Guilherme Fernandes Pereira	392.266.678-70	4669671
João Eduardo Cavalcanti Brito	059.024.009-96	5019558
Natalia Dantas Paes	330.116.438-22	5320706
Paulo Rogério Mangini	720.944.949-34	534851
Thiago Alves Lopes de Oliveira	225.240.478-73	2268069
Adriano Rodrigues Lagos	045.493.087-96	324696
Carlos Augusto Ruas Marques	005.757.027-29	2826796
Clarice Augusta Carvalho Cardoso	126.342.917-36	2583448
Fernando Vieira Machado	012.261.997-80	244449

\*Coordenador Geral – Consultoria



## AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

PROCESSO IBAMA	AUTORIZAÇÃO	VALIDADE
Nº 02001.000807/01-57	Nº 341/2013 - 1ª Retificação	18/02/2016

### CONDICIONANTES

#### 1. Condicionantes Gerais:

- 1.1. Válida somente sem emendas e/ou rasuras;
- 1.2. O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, bem como suspender ou cancelar esta autorização caso ocorra;
  - a) violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
  - b) omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da autorização;
  - c) superveniência de graves riscos ambientais e de saúde.
- 1.3. A ocorrência de situações descritas nos itens "1.2.a)" e "1.2.b)" acima sujeita os responsáveis, incluindo toda a equipe técnica, à aplicação de sanções previstas na legislação pertinente;
- 1.4. O pedido de renovação, caso necessário, deverá ser protocolado 60 (sessenta) dias antes de expirar o prazo de validade desta autorização.

#### 2. Condicionantes Específicas:

- 2.1. Adotar os seguintes procedimentos durante a realização das atividades:
  - a) O esforço amostral de todas as metodologias e periodicidade das campanhas devem ser mantidos durante todas as campanhas de monitoramento.
  - b) O uso de zarabatanas de longo alcance e rifles projetores será permitido apenas para a captura de bugios (*Alouatta guariba clamitans*) no monitoramento por telemetria, não sendo permitida na captura dos demais grupos faunísticos.
  - c) A utilização de injeção a distância de anestésicos é permitida para a contenção e marcação de animais capturados nas armadilhas.
  - d) A marcação da avifauna deverá ser realizada com anilhas CEMAVE.
  - e) Os procedimentos de biometria e marcação deverão ser realizados em campo, de forma a minimizar o estresse animal;
  - f) Os pontos de captura e soltura de fauna silvestre deverão ser georreferenciados.
  - g) A captura, soltura, coleta e/ou transporte de animais só poderá ser realizada pela equipe técnica designada por esta Autorização. Qualquer alteração na equipe deverá ser comunicada oficialmente ao IBAMA;
- 2.2. Não é permitida a coleta e eutanásia de indivíduos neste Programa de Monitoramento. Somente animais encontrados mortos poderão ser coletados e o quantitativo de indivíduos coletados e sua destinação deverão ser informados ao Ibama.
- 2.3. Para o monitoramento por Telemetria (*Alouatta guariba clamitans*), adotar os seguintes procedimentos (além dos enumerados na Condicionante 2.1):
  - a) Prever a extensão da campanha de marcação, caso não seja possível capturar e marcar todos os indivíduos previstos (três indivíduos em três grupos distintos).
  - b) Permitir o uso de zarabatanas de longo alcance e rifles projetores para a captura de bugios (*Alouatta guariba clamitans*).
  - c) Todas as atividades devem ser acompanhadas por veterinário amplamente experiente e qualificado.
  - d) A mortalidade de indivíduos deve ser registrada e imediatamente comunicada ao Ibama.
- 2.4. Esta autorização só é válida:
  - a) No transporte de material biológico que esteja identificado individualmente;
  - b) No transporte de material biológico entre a UHE Simplicio-Queda Única e o Centro de Primatologia do Rio de Janeiro, o Instituto Butantan e a Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais.



## AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

PROCESSO IBAMA  
Nº 02001.000807/01-57

AUTORIZAÇÃO  
Nº 341/2013 - 1ª Retificação

VALIDADE  
18/02/2016

### CONDICIONANTES (Continuação)

2.5. Para a análise de dados do monitoramento por Telemetria as imagens de satélite utilizadas devem ser sempre atualizadas, retratando as possíveis alterações da paisagem no decorrer do período de monitoramento

2.6. Deverão ser encaminhados ao Ibama relatórios consolidados anuais do Programa. Os relatórios devem conter:

- a) Detalhamento da captura, tipo de marcação, triagem e dos demais procedimentos a serem adotados para os exemplares capturados ou coletados, informando o tipo de identificação individual, registro e biometria;
- b) Esforço e eficiência amostral, parâmetros de riqueza e abundância das espécies, índice de diversidade, coeficiente de similaridade entre as áreas e demais análises estatísticas pertinentes, por fitofisionomia e grupo inventariado, contemplando a sazonalidade em cada área amostrada;
- c) Lista das espécies encontradas durante o monitoramento destacando as espécies ameaçadas de extinção (lista vermelha das espécies ameaçadas da IUCN, livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção no MMA e lista estadual da fauna ameaçada), endêmicas, raras e as não descritas previamente para a área estudada ou pela ciência;
- d) Dados brutos em meio digital das informações obtidas na atividade de monitoramento, nos moldes do modelo 1 do anexo II do documento "Procedimento para Emissão de Autorizações de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico no Âmbito do Processo de Licenciamento Ambiental";
- e) Lista de indivíduos coletados nos moldes da tabela 5 do anexo I do documento "Procedimento para Emissão de Autorizações de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico no Âmbito do Processo de Licenciamento Ambiental";
- f) Cartas de recebimento das Instituições Depositárias, originais ou autenticadas contendo a quantidade de espécimes recebidos, o número de registro em campo de cada indivíduo e sua espécie.
- g) A assinatura do Coordenador Geral e rubrica em todas as páginas se responsabilizando pelo conteúdo do documento.

2.7. Exclusivamente para o monitoramento por telemetria, deverá ser encaminhado o Relatório da primeira campanha (marcação) imediatamente após a realização da mesma.

2.8. Em até 120 (cento e vinte) dias contados do final do prazo de validade desta autorização, encaminhar listagem emitida pelas instituições receptoras contendo o número de identificação em campo de cada indivíduo associado ao seu número de tombamento na coleção, para todos os animais depositados. Este prazo poderá ser prorrogável mediante justificativa a ser analisada pelo Ibama.

2.9. Em caso de ocorrência, no local do empreendimento, de focos epidemiológicos, fauna potencialmente invasora, inclusive doméstica, ou fauna sinantrópica ou exótica nociva, os espécimes deverão ser destinados de acordo com a IN IBAMA nº 141/2006.

2.10. Animais exóticos (cuja distribuição geográfica não inclui o território brasileiro) capturados não devem ser soltos e deverá ser apresentada destinação adequada para esses animais.

2.11. As Anotações de Responsabilidade Técnica (ART's) dos Coordenadores devem estar válidas durante todo o período de atividade de resgate, bem como o contrato entre o empreendedor e a empresa de consultoria.

2.12. Todos os profissionais constantes na Autorização de Captura, coleta e Transporte de Material Biológico devem manter-se sem pendências no CTF durante todo o período de vigência desta.



**AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO**

PROCESSO IBAMA	AUTORIZAÇÃO	VALIDADE
Nº 02001.000807/01-57	Nº 341/2013 - 1ª Retificação	18/02/2016

**ATIVIDADE:**  
 LEVANTAMENTO      X      MONITORAMENTO      RESGATE/SALVAMENTO

**TIPO:**      X      RECURSOS FAUNÍSTICOS      RECURSOS PESQUEIROS

**EMPREENDIMENTO:** UHE Simplício-Queda Única

**EMPREENDEDOR:** Furnas Centrais Elétricas S.A.

**CNPJ:** 23.274.194/0001-19      **CTF:** 296169

**ENDEREÇO:** Rua Real Grandeza, 219 – Botafogo - Rio de Janeiro/RJ - CEP 22.283-900

**CONSULTORIA RESPONSÁVEL PELA ATIVIDADE:** VP Ecologia Empresarial Ltda.

**CNPJ/CPF:** 12.627.963/0001-07      **CTF:** 5391030

**ENDEREÇO:** Rua Antonio Valente Da Silva, 54, - Jardim Santa Clara – Taubaté/SP – CEP: 12080-230

**COORDENADOR(A) GERAL DA ATIVIDADE:** Paulo Jose Pyles Cicchi

**CPF:** 222.685.408-80      **CTF:** 1848015

**DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE:**

Monitoramento de espécimes da herpetofauna, avifauna e mastofauna na área de influência da UHE Simplício-Queda Única por meio de avistamento, armadilhamento e marcação e de *Alouatta guariba clamitans* (Bugio) por Telemetria. Não está autorizada a eutanásia e coleta de espécimes, apenas poderão ser enviados a coleções os espécimes encontrados mortos.

Marcação: microchips (répteis), elastômero (anfíbios), brincos, anilhas e microchips (mastofauna), anilhas CEMAVE (avifauna) e rádio-colares MAMMAL COLLAR M2950B da ATS (*Alouatta guariba clamitans*).

**ÁREAS DA ATIVIDADE:**

Área de influência da UHE Simplício-Queda Única.

**PETRECHOS:**

pit fall, armadilhas de contenção (sherman e tomahawk), redes de neblina, camera traps, armadilhas de pegadas, playback, laço, garrote, gancho e pinção.

O uso de bastões para injeção à distância é permitido para a contenção e marcação de animais capturados nas armadilhas.

O uso de zarabatanas de longo alcance e rifles projetores será permitido apenas para a captura de bugios (*Alouatta guariba clamitans*) no monitoramento por telemetria, não sendo permitida na captura dos demais grupos faunísticos.

Contenção química de *A. guariba clamitans*- cetamina/diazepam (14mg/ e 1mg/Kg) e tiletamina/zolazepam (5 mg/kg).

**DESTINAÇÃO DO MATERIAL:**

Centro de Primatologia do Rio de Janeiro

Instituto Butantan

Museu de Ciências Naturais da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

**LOCAL E DATA DE EMISSÃO:**

Brasília, 23 OUT 2013

**AUTORIDADE EXPEDIDORA (ASSINATURA E CARIMBO):**

Gisela Damam Forattini  
 Diretora de Licenciamento Ambiental



## AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

PROCESSO IBAMA  
Nº 02001.000807/01-57

AUTORIZAÇÃO  
Nº 341/2013 - 1ª Retificação

VALIDADE  
18/02/2016

### ESTA AUTORIZAÇÃO NÃO PERMITE

1. CAPTURA/COLETA/TRANSPORTE/SOLTURA DE ESPÉCIES EM ÁREA PARTICULAR SEM O CONSENTIMENTO DO PROPRIETÁRIO;
2. CAPTURA/COLETA/TRANSPORTE/SOLTURA DE ESPÉCIES EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO FEDERAIS, ESTADUAIS, DISTRITAIS OU MUNICIPAIS, SALVO QUANDO ACOMPANHADAS DA ANUÊNCIA DO ÓRGÃO ADMINISTRADOR COMPETENTE;
3. COLETA/TRANSPORTE DE ESPÉCIES LISTADAS NA INSTRUÇÃO NORMATIVA MMA Nº 03/2003 E ANEXOS CITES;
4. COLETA DE MATERIAL BIOLÓGICO POR TÉCNICOS NÃO LISTADOS NO VERSO DESTA;
5. EXPORTAÇÃO DE MATERIAL BIOLÓGICO;
6. ACESSO AO PATRIMÔNIO GENÉTICO, NOS TERMOS DA REGULAMENTAÇÃO CONSTANTE NA MEDIDA PROVISÓRIA Nº 2.186-16, DE 23 DE AGOSTO DE 2001.

**Observação:** As Autorizações obtidas por meio do Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade (SISBIO) não podem ser utilizadas para a captura e/ou coleta de material biológico referente ao processo de licenciamento ambiental de empreendimentos.

### EQUIPE TÉCNICA:

Profissional	CPF	CTF
Samantha Lee Salgueiro Alves	072.972.317-89	359539
Paulo Jose Pyles Cicchi *	222.685.408-80	1848015
Camilla Palma Barbosa do Prado	387.691.488-48	5391884
Celso Henrique de Freitas Parruco	223.950.668-77	1950931
Fábio Maffei	216.864.558-28	2852182
Flávio Kulaif Ubaid	305.939.538-19	1839068
Gabriel Mendes	375.309.938-44	5630570
Gregório dos Reis Menezes	348.426.468-37	4206465
Guilherme Fernandes Pereira	392.266.678-70	4669671
João Eduardo Cavalcanti Brito	059.024.009-96	5019558
Natalia Dantas Paes	330.116.438-22	5320706
Paulo Rogério Mangini	720.944.949-34	534851
Thiago Alves Lopes de Oliveira	225.240.478-73	2268069
Adriano Rodrigues Lagos	045.493.087-96	324696
Carlos Augusto Ruas Marques	005.757.027-29	2826796
Clarice Augusta Carvalho Cardoso	126.342.917-36	2583448
Fernando Vieira Machado	012.261.997-80	244449

\*Coordenador Geral – Consultoria



## AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

PROCESSO IBAMA  
Nº 02001.000807/01-57

AUTORIZAÇÃO  
Nº 341/2013 - 1ª Retificação

VALIDADE  
18/02/2016

### CONDICIONANTES

#### 1. Condicionantes Gerais:

- 1.1. Válida somente sem emendas e/ou rasuras;
- 1.2. O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, bem como suspender ou cancelar esta autorização caso ocorra;
  - a) violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
  - b) omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da autorização;
  - c) superveniência de graves riscos ambientais e de saúde.
- 1.3. A ocorrência de situações descritas nos itens "1.2.a)" e "1.2.b)" acima sujeita os responsáveis, incluindo toda a equipe técnica, à aplicação de sanções previstas na legislação pertinente;
- 1.4. O pedido de renovação, caso necessário, deverá ser protocolado 60 (sessenta) dias antes de expirar o prazo de validade desta autorização.

#### 2. Condicionantes Específicas:

- 2.1. Adotar os seguintes procedimentos durante a realização das atividades:
  - a) O esforço amostral de todas as metodologias e periodicidade das campanhas devem ser mantidos durante todas as campanhas de monitoramento.
  - b) O uso de zarabatanas de longo alcance e rifles projetores será permitido apenas para a captura de bugios (*Alouatta guariba clamitans*) no monitoramento por telemetria, não sendo permitida na captura dos demais grupos faunísticos.
  - c) A utilização de injeção a distância de anestésicos é permitida para a contenção e marcação de animais capturados nas armadilhas.
  - d) A marcação da avifauna deverá ser realizada com anilhas CEMAVE.
  - e) Os procedimentos de biometria e marcação deverão ser realizados em campo, de forma a minimizar o estresse animal;
  - f) Os pontos de captura e soltura de fauna silvestre deverão ser georreferenciados.
  - g) A captura, soltura, coleta e/ou transporte de animais só poderá ser realizada pela equipe técnica designada por esta Autorização. Qualquer alteração na equipe deverá ser comunicada oficialmente ao IBAMA;

2.2. Não é permitida a coleta e eutanásia de indivíduos neste Programa de Monitoramento. Somente animais encontrados mortos poderão ser coletados e o quantitativo de indivíduos coletados e sua destinação deverão ser informados ao Ibama.

2.3. Para o monitoramento por Telemetria (*Alouatta guariba clamitans*), adotar os seguintes procedimentos (além dos enumerados na Condicionante 2.1):

- a) Prever a extensão da campanha de marcação, caso não seja possível capturar e marcar todos os indivíduos previstos (três indivíduos em três grupos distintos).
- b) Permitir o uso de zarabatanas de longo alcance e rifles projetores para a captura de bugios (*Alouatta guariba clamitans*).
- c) Todas as atividades devem ser acompanhadas por veterinário amplamente experiente e qualificado.
- d) A mortalidade de indivíduos deve ser registrada e imediatamente comunicada ao Ibama.

2.4. Esta autorização só é válida:

- a) No transporte de material biológico que esteja identificado individualmente;
- b) No transporte de material biológico entre a UHE Simplicio-Queda Única e o Centro de Primatologia do Rio de Janeiro, o Instituto Butantan e a Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais.



## AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

PROCESSO IBAMA  
Nº 02001.000807/01-57

AUTORIZAÇÃO  
Nº 341/2013 - 1ª Retificação

VALIDADE  
18/02/2016

### CONDICIONANTES (Continuação)

2.5. Para a análise de dados do monitoramento por Telemetria as imagens de satélite utilizadas devem ser sempre atualizadas, retratando as possíveis alterações da paisagem no decorrer do período de monitoramento

2.6. Deverão ser encaminhados ao Ibama relatórios consolidados anuais do Programa. Os relatórios devem conter:

- a) Detalhamento da captura, tipo de marcação, triagem e dos demais procedimentos a serem adotados para os exemplares capturados ou coletados, informando o tipo de identificação individual, registro e biometria;
- b) Esforço e eficiência amostral, parâmetros de riqueza e abundância das espécies, índice de diversidade, coeficiente de similaridade entre as áreas e demais análises estatísticas pertinentes, por fitofisionomia e grupo inventariado, contemplando a sazonalidade em cada área amostrada;
- c) Lista das espécies encontradas durante o monitoramento destacando as espécies ameaçadas de extinção (lista vermelha das espécies ameaçadas da IUCN, livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção no MMA e lista estadual da fauna ameaçada), endêmicas, raras e as não descritas previamente para a área estudada ou pela ciência;
- d) Dados brutos em meio digital das informações obtidas na atividade de monitoramento, nos moldes do modelo 1 do anexo II do documento "Procedimento para Emissão de Autorizações de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico no Âmbito do Processo de Licenciamento Ambiental";
- e) Lista de indivíduos coletados nos moldes da tabela 5 do anexo I do documento "Procedimento para Emissão de Autorizações de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico no Âmbito do Processo de Licenciamento Ambiental";
- f) Cartas de recebimento das Instituições Depositárias, originais ou autenticadas contendo a quantidade de espécimes recebidos, o número de registro em campo de cada indivíduo e sua espécie.
- g) A assinatura do Coordenador Geral e rubrica em todas as páginas se responsabilizando pelo conteúdo do documento.

2.7. Exclusivamente para o monitoramento por telemetria, deverá ser encaminhado o Relatório da primeira campanha (marcação) imediatamente após a realização da mesma.

2.8. Em até 120 (cento e vinte) dias contados do final do prazo de validade desta autorização, encaminhar listagem emitida pelas instituições receptoras contendo o número de identificação em campo de cada indivíduo associado ao seu número de tombamento na coleção, para todos os animais depositados. Este prazo poderá ser prorrogável mediante justificativa a ser analisada pelo Ibama.

2.9. Em caso de ocorrência, no local do empreendimento, de focos epidemiológicos, fauna potencialmente invasora, inclusive doméstica, ou fauna sinantrópica ou exótica nociva, os espécimes deverão ser destinados de acordo com a IN IBAMA nº 141/2006.

2.10. Animais exóticos (cuja distribuição geográfica não inclui o território brasileiro) capturados não devem ser soltos e deverá ser apresentada destinação adequada para esses animais.

2.11. As Anotações de Responsabilidade Técnica (ART's) dos Coordenadores devem estar válidas durante todo o período de atividade de resgate, bem como o contrato entre o empreendedor e a empresa de consultoria.

2.12. Todos os profissionais constantes na Autorização de Captura, coleta e Transporte de Material Biológico devem manter-se sem pendências no CTF durante todo o período de vigência desta.





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
Coordenação de Energia Hidrelétrica  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1595 - 1596  
www.ibama.gov.br

Fls: 2447  
Proc.: 807/01  
Rubr.: §

OF 02001.013236/2013-54 COHID/IBAMA

Brasília, 24 de outubro de 2013.

À Senhora  
Vera da Silva Vieira Paiva  
Gerente da Eletrobras Furnas  
Rua Real Grandeza, 219, Bloco A - 11º andar - Botafogo  
RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO  
CEP.: 22.281-900

Assunto: **UHE Simplício-Queda Única. ACCTMB nº341/2013 - Monitoramento de Fauna.**

Senhora Gerente

1. Em atenção ao processo de licenciamento da UHE Simplício-Queda Única, encaminho a 1ª Retificação da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 341/2012, referente às atividades de Monitoramento de Fauna e Monitoramento por Telemetria durante a operação do empreendimento.

Atenciosamente,

**MONICA CRISTINA CARDOSO DA FONSECA**  
Chefe da COHID/IBAMA

EM BRANCE

02001.029272/2013-74  
25/10/2013



Rio de Janeiro, 24 de outubro de 2013

**N.Ref.** GLA.E.E.435.2013

Fls.: 7448

**S.Ref.**

Proc.: 802/01

CNPJ: 23.274.194/0001-19

Rubr.: Ø

Ao Senhor  
Thomaz Miazaki de Toledo  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e  
dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
SCEN, Trecho 02, Av. L4 Norte,  
Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Térreo  
Brasília - DF

**Assunto:** LT 138 kV Anta-Simplicio Rocha Leão - Autorização para Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 245/2013 - Solicitação de Inclusão de Integrantes na Equipe (Processo nº 02001.000807/01-57)

Prezado Senhor,

1. Fazemos referência à Correspondência GLA.E.E.304.2013, de 11/09/2013, por meio da qual solicitamos a esse Instituto a inclusão de integrantes na equipe responsável pelo Programa de Monitoramento da Fauna Silvestre, elencada na Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 245/2013, válida até 29/04/2014, emitida por esse Instituto para o monitoramento de recursos faunísticos na área de implantação das linhas de transmissão em 138 kV Anta-Simplicio e Simplicio-Rocha Leão.

2. Em complementação à documentação já enviada, por meio das Correspondências DLA.E.E.019.2013, de 15/01/2013, DLA.E.E.065.2013, de 08/02/2013, DLA.E.E.156.2013, de 01/04/2013, DLA.E.E.218.2013, de 26/04/2013, GLA.E.E.258.2013, de 30/08/2013 e GLA.E.E.304.2013, de 11/09/2013, e em atendimento ao solicitado por meio da mensagem eletrônica desse Instituto, em 07/10/2013, encaminhamos, em anexo, a seguinte documentação:

2.1. Cadastro Técnico Federal nº 324696 atualizado, com vencimento em 14/01/2014, referente a Adriano Rodrigues Lagos, coordenador da equipe de Furnas.

2.2. Cadastro Técnico Federal nº 2826796 atualizado, com vencimento em 28/11/2013, referente a Carlos Augusto Ruas Marques.

2.3. Cadastro Técnico Federal nº 296169 atualizado, com vencimento em 18/01/2014, referente a Furnas Centrais Elétricas S/A.

3. Solicitamos, ainda, a exclusão dos técnicos Monalisa de Paula Rocha, Breno Hamdan de Souza, Mariane Barroso de Paula e Victor Marcelo Fernandes da autorização em questão.

4. Ao aguardo, permanecemos à disposição para prestar eventuais esclarecimentos que se mostrem necessários.

Atenciosamente,

*Vera da Silva Vieira Paiva*

Vera da Silva Vieira Paiva  
Gerência de Licenciamento Ambiental

Anexos

La analista Moname

Tendini pare  
avaliado fonte ao  
Pavon 6935/2013.

29/10/2013



Mônica Cristina Cardoso da Fonseca  
Matricula nº 1.423.150  
Chefe  
COHID/GENE/DILIC



Ministério do Meio Ambiente  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis





CADASTRO TÉCNICO FEDERAL  
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR

Registro n.º	Data da Consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
324696	14/10/2013	14/10/2013	14/01/2014
<b>Dados Básicos:</b>			
CPF:	045.493.087-96		
Nome:	ADRIANO RODRIGUES LAGOS		
<b>Endereço:</b>			
Logradouro:	Rua Candido Benicio, 2935, bloco A , aptº 403		
N.º:	Complemento:		
Bairro:	Praca Seca	Município:	RIO DE JANEIRO
CEP:	22733-000	UF:	RJ
<b>Atividades desenvolvidas:</b>			
Categoria	Atividade		
20 - Uso de Recursos Naturais	41 - utilização do patrimônio genético natural - coleta de material biológico com finalidade científica ou didática		
<b>Atividades de Defesa Ambiental:</b>			
<b>Categoria:</b>			
Código	Descrição		
1	5001 - Consultor Técnico Ambiental - Classe 5.0		
<b>Atividade:</b>			
Código	Descrição		
1	15 - Anilhamento de Aves Silvestres		
2	12 - Ecossistemas Terrestres e Aquáticos		
3	10 - Auditoria Ambiental		
4	11 - Gestão Ambiental		
Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa jurídica está em conformidade com as obrigações cadastrais e de prestação de informações ambientais sobre as atividades desenvolvidas sob controle e fiscalização do Ibama.			
O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarar e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades.			
O Certificado de Regularidade não habilita o transporte e produtos e subprodutos florestais e faunísticos.			
O Certificado de Regularidade tem validade de três meses, a contar da data de sua emissão.			
Chave de autenticação		hlyj.grlr.m94t.fbzl	

EM BRANCO

Fls.: 2450Proc.: 907/01Rubr.: §

 <b>Ministério do Meio Ambiente</b> <b>Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis</b> 			
<b>CADASTRO TÉCNICO FEDERAL</b> <b>CERTIFICADO DE REGULARIDADE</b>			
N.º de registro no Banco de Dados:	CPF/CNPJ:	Emitido em:	Válido até:
2826796	005.757.027-29	28/08/2013	28/11/2013
Nome/Razão Social/Endereço <b>Carlos Augusto Ruas Marques</b> <b>Loteamento Jardim Santo Amaro, 322</b> <b>Itaipú</b> <b>NITEROI/RJ</b> <b>24340-160</b>			
Este certificado comprova a regularidade no <p style="text-align: center;"><b>Cadastro de Atividades Potencialmente Poluidoras</b></p> <p><b>Uso de Recursos Naturais / utilização do patrimônio genético natural - coleta de material biológico com finalidade científica ou didática</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Cadastro de Instrumentos de Defesa Ambiental</b></p> <p><b>Consultor Técnico Ambiental - Classe 5.0</b></p> <p>Auditoria Ambiental  Gestão Ambiental  Ecossistemas Terrestres e Aquáticos</p>			
Observações: 1 - Este certificado não habilita o interessado ao exercício da(s) atividade(s) descrita(s), sendo necessário, conforme o caso de obtenção de licença, permissão ou autorização específica após análise técnica do IBAMA, do programa ou projeto correspondente; 2 - No caso de encerramento de qualquer atividade especificada neste certificado, o interessado deverá comunicar ao IBAMA, obrigatoriamente, no prazo de 30 (trinta) dias, a ocorrência para atualização do sistema. 3 - Este certificado não substitui a necessária licença ambiental emitida pelo órgão competente. 4 - Este certificado não habilita o transporte de produtos ou subprodutos florestais e faunísticos.		A inclusão de Pessoas Físicas e Jurídicas no Cadastro Técnico Federal não implicará por parte do IBAMA e perante terceiros, em certificação de qualidade, nem juízo de valor de qualquer espécie.  <p style="text-align: center;">Autenticação</p> <p style="text-align: center;"><b>ir6b.9xpg.adc4.11jr</b></p>	

[Imprimir tela](#) [Fechar janela](#)

EM BRANCO



Fls. 2451

Proc. 902/01

Rubr. 

Ministério do Meio Ambiente  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

**CADASTRO TÉCNICO FEDERAL  
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR**

Registro n.º	Data da Consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
296169	18/10/2013	18/10/2013	18/01/2014

**Dados Básicos:**

CNPJ: 23.274.194/0001-19  
Razão Social: FURNAS CENTRAIS ELÉTRICAS S/A  
Nome Fantasia: FURNAS  
Data de Abertura: 28/02/1957

**Endereço:**

Logradouro: RUA REAL GRANDEZA,  
N.º: 219 Complemento:  
Bairro: BOTAFOGO Município: RIO DE JANEIRO  
CEP: 22283-900 UF: RJ

**Atividades desenvolvidas:**

Categoria	Atividade
23 - Gerenciamento de Projetos sujeitos a licenciamento ambiental federal	5 - Linha de Transmissão
23 - Gerenciamento de Projetos sujeitos a licenciamento ambiental federal	1 - usina hidroelétrica
23 - Gerenciamento de Projetos sujeitos a licenciamento ambiental federal	3 - Usina Termoelétrica
21 - Outros serviços	27 - uso próprio de motosserra ou para empréstimo a terceiros
21 - Outros serviços	3 - utilização de substâncias controladas pelo Protocolo de Montreal
17 - Serviços de Utilidade	52 - Geração de Energia Eólica
17 - Serviços de Utilidade	10 - geração de energia hidrelétrica
17 - Serviços de Utilidade	1 - produção de energia termoelétrica;
17 - Serviços de Utilidade	9 - transmissão de energia elétrica
20 - Uso de Recursos Naturais	17 - atividade agrícola e pecuária
20 - Uso de Recursos Naturais	54 - exploração de recursos aquáticos vivos - aquicultura
20 - Uso de Recursos Naturais	42 - exploração econômica da madeira, lenha e subprodutos florestais - instalação e manutenção de empreendimentos

**Atividades de Defesa Ambiental:****Categoria:**

Código	Descrição
1	

**Atividade:**



Ministério do Meio Ambiente  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis



CADASTRO TÉCNICO FEDERAL  
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR

Código	Descrição
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa jurídica está em conformidade com as obrigações cadastrais e de prestação de informações ambientais sobre as atividades desenvolvidas sob controle e fiscalização do Ibama.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarar e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades.

O Certificado de Regularidade não habilita o transporte e produtos e subprodutos florestais e faunísticos.

O Certificado de Regularidade tem validade de três meses, a contar da data de sua emissão.

Chave de autenticação

*ctah.lpih.qzha.er7p*



Fls.: 7452  
Proc.: 907/01  
Rubr.: §

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

PAR. 006988/2013 COHID/IBAMA

**Assunto:** LT 138 Anta-Simplicio-Rocha Leão - envio do Relatório dos Programas Ambientais de Interferências em Reservas Legais e para Estabelecimento da Faixa de Servidão Administrativa e Indenização e Ata de Reunião com o Inea sobre Averbação da RL na Fazenda Monte Lage (Processo n° 02001.000807/01-57).

**Origem:** Coordenação de Energia Hidrelétrica

**Ementa:** Análise das correspondências (1) GLA.E.E.259.2013 de 30/08/2013, protocolizada no Ibama sob número 02001.016452/2013-51 em 03/09/2013 e (2) GLA.E.E.326.2013 de 23/09/2013, protocolizada no Ibama sob número 02001.017923/2013-49 em 24/09/2013 que fazem referência à LT 138 kV Anta-Simplicio Rocha Leão.

## 1 - Introdução

A Usina Hidrelétrica Simplício - Queda Única, ou UHE Simplício, está localizada no rio Paraíba do Sul, abrangendo os municípios de Três Rios e Sapucaia, no Estado do Rio de Janeiro, e Chiador e Além Paraíba, no Estado de Minas Gerais. A LT 138 kV Simplício - Rocha Leão destina-se a interligar à rede básica o UHE Simplício - Queda Única.

O presente Parecer Técnico tem o objetivo de analisar as correspondências (1) GLA.E.E. 259.2013 de 30/08/2013, protocolizada no Ibama sob número 02001.016452/2013-51 em 03/09/2013, LT 138 kV Anta - Simplício Rocha Leão - Envio do Relatório dos Programas Ambientais de Interferências em Reservas Legais e para Estabelecimento da Faixa de Servidão Administrativa e Indenizações; e (2) GLA.E.E.326.2013 de 23/09/2013, protocolizada no Ibama sob número 02001.017923/2013-49 em 24/09/2013, LT 238 kV Anta - Condição Específica n° 2.19 da LO 1116/2012 da LT - Envio da Ata de Reunião com o Inea - Averbação da Reserva Legal na Fazenda Monte Lage.

## 2 - Análise

**2.1. Correspondência GLA.E.E.259.2013 (Protocolo Ibama 02001.016452/2013-51) - LT 138 kV Anta - Simplício Rocha Leão - Envio do Relatório dos Programas Ambientais de Interferências em Reservas Legais e para Estabelecimento da**



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

**Faixa de Servidão Administrativa e Indenizações (Processo 02001.000807/01-57).**

Essa correspondência faz referência ao Ofício nº 02001.010456/2013-26 COHID/IBAMA de 08/08/2013 elaborado a partir do PT nº 005784/2013.

**2.1.1.** Foi encaminhado 01 (um) CD-Rom contendo os arquivos que compõem os relatórios referentes ao Programa Ambiental para Estabelecimento da Faixa de Servidão Administrativa e Indenização e ao Programa Ambiental de Gestão de Interferências em Reservas Legais, em atendimento à condicionante 2.3 da LO nº 1116/2012 da LT 138 kV Anta - Simplício Rocha Leão.

**2.1.2.** O empreendedor informa que a continuidade e conclusão das ações referentes ao Programa Ambiental de Gestão de Interferências em Reservas Legais LT 138 kV Anta-Simplício Rocha Leão, está na dependência da emissão da Certidão Ambiental de Aprovação de Área de Reserva Legal por parte do Instituto Estadual do Ambiente (Inea) (vide item Análise 2.2).

**2.1.3.** O empreendedor informa que está se esforçando para conclusão de todas as pendências relacionadas às indenizações junto aos proprietários dos imóveis atingidos pela LT em questão e que comunicará ao Ibama tão logo conclua as negociações.

**2.2. Correspondência GLA.E.E.326.2013 (Protocolo Ibama 02001.017923/2013-49) - LT 238 kV Anta - Condição Específica nº 2.19 da LO 1116/2012 da LT - Envio da Ata de Reunião com o Inea - Averbação da Reserva Legal na Fazenda Monte Lage (Processo 02001.000807/01-57).**

Essa correspondência se refere à condicionante 2.19 da LO 1116/2012 que requer *“realizar, no prazo de 2 (dois) anos, restauração florestal e averbação como fração da reserva legal da fazenda Monte Lage da área proposta pela empresa na correspondência DLA.E.E.595.2012”*

O empreendedor alega que no Cartório de Registro de Imóveis onde se dirigiu para realizar a averbação da área de 1,25 ha, já anuída pelo Ibama no PT 163/2012 COHID/DILIC, foi exigido o documento Certidão de Aprovação da Reserva Legal, documento esse que é emitido pelo Instituto Estadual do Ambiente (Inea-RJ).

Em 24/01/2013 o empreendedor enviou a correspondência DLA.E.E.035.2013 (cópia anexa) solicitando a Certidão Ambiental de Aprovação da Reserva legal ao Inea.

Em 11/07/2013 o empreendedor encaminhou ao Ibama a correspondência GLA.E.E.165.2013 com o documento intitulado “LT 138 kV Anta - Simplício - Rocha Leão - Programa Ambiental de Gestão de Interferências em Reservas Legais” onde há a



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

Fls.: 7453  
Proc.: 907/a  
Rubr.: §

explicação desse trâmite em andamento.

Em 30/08/2013 o empreendedor enviou ao Ibama a correspondência GLA.E.E.259.2013, respondendo aos questionamentos do Ofício nº 02001.010456/2013-26 COHID/IBAMA, de 8/8/2013, salientando que estavam aguardando a emissão da Certidão Ambiental de Aprovação de Área de Reserva Legal por parte do Inea.

Em 18/09/2013 foi realizada de Furnas com o Inea para esclarecer aspectos técnicos do processo para subsidiar a emissão de Certidão Ambiental de Aprovação da Reserva Legal, na Fazenda Monte Lage, pertencente a Paulo César de Sales (cópia da ata da reunião anexa).

O Inea esclarece a Furnas que, embora a área de reserva legal pertencente a Paulo César de Sales esteja averbada em cartório, a mesma não foi delimitada, descrita, e os polígonos não constam da escritura.

O Inea entende que o processo precisará de complementação por iniciativa do proprietário e que uma vez averbada, a localização da área de reserva legal em propriedade rural não pode ser alterada; entretanto não há indicativos na legislação federal que inviabilize tal retificação.

### 3 - Conclusão

Em referência às pendências do Relatório dos Programas Ambientais de Interferências em Reservas Legais e para Estabelecimento da Faixa de Servidão Administrativa e Indenizações da LT 138 kV Anta - Simplicio Rocha Leão são feitas as seguintes recomendações e observações:

**3.1**(item 2.1.1) foi encaminhado 01 (um) CD-Rom contendo os arquivos que compõem os relatórios referentes ao Programa Ambiental para Estabelecimento da Faixa de Servidão Administrativa e Indenização e ao Programa Ambiental de Gestão de Interferências em Reservas Legais, em atendimento à condicionante 2.3 da LO nº 1116/2012 da LT 138 kV Anta - Simplicio Rocha Leão, e que fora pedido no Ofício nº 02001.010456/2013-26 COHID/IBAMA de 08/08/2013 elaborado a partir do PT nº 005784/2013, já que só havia sido entregue a versão impressa;

**3.2** no que diz respeito às informações prestadas pelo empreendedor relativas ao item 2.1.3 que trata das pendências das indenizações junto aos proprietários (8) dos imóveis atingidos pela LT, serão submetidas à análise do analista responsável pelo meio socioeconômico;

**3.3** com relação aos itens 2.1.2 e 2.2 (relativos à averbação da área de 1,25 ha como parte



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

de reserva legal), recomenda-se ao empreendedor que dê sequência nos trâmites legais no sentido de se complementar as informações requeridas pelo Cartório de Registro de Imóveis, (I) na RL já existente, descontando do montante o quantitativo da área que sofreu interferência devido à LT 138 kV, e adicionalmente (II) na área de 1,25 ha proposta por Furnas, mantendo o compromisso estabelecido na condicionante 2.19 da LO 1116/2012 de se restaurar essa área a ser destinada à RL, visto que se encontra degradada.

Para isso é importante que Furnas preste a assessoria necessária ao Sr. Paulo César de Sales proprietário da Fazenda Monte Laje, no sentido de se fazer as delimitações georreferenciadas de acordo com as exigências legais cartoriais atuais, adequando assim a propriedade à legislação e promovendo o cumprimento das condicionantes 2.10 da 685/2010 e 2.19 da LO 1116/2012 LT da LT 138 kV Simplício - Rocha Leão.

#### 4 - Referência

1. ELETROBRAS FURNAS. [Carta] 30 ago. 2013, Rio de Janeiro [para] IBAMA, Brasília. 1 f. LT 138 kV Anta-Simplício Rocha Leão - Envio do Relatório dos Programas Ambientais de Interferências em Reservas Legais e para Estabelecimento da Faixa de Servidão Administrativa e Indenizações. Processo nº 02001.000807/01-57. Ref. GLA.E.E.259.2013. DocIbama 02001.016452/2013-51, 03/09/2013.
2. ELETROBRAS FURNAS. [Carta] 23 setembro 2013, Rio de Janeiro [para] IBAMA, Brasília. 4 f. LT 138 kV Anta-Simplício Rocha Leão - Condição Específica nº 2.19 da LO 1116/2012 - Envio da Ata de Reunião com o Inea - Averbação da Reserva Legal na Fazenda Monte Lage Processo nº 02001.000807/01-57. Ref. GLA.E.E.326.2013. DocIbama 02001.017923/2013-49, 24/09/2013.

Brasília, 25 de outubro de 2013

*Vicente Xavier Compte*  
**Vicente Xavier Compte**

Analista Ambiental da COHID

*Vicente Xavier Compte*  
Analista Ambiental  
Mat. 1.499.937  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

*De acordo.  
Solicito elaboração  
de minuta de  
ofício dinamo com base  
a empresa acerca do  
item 3.3.  
25/10/2013*

*Mônica Cristina Cardoso da Fonseca*  
Matricula nº 1.423.150  
Chefe  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Rio de Janeiro, 29 de outubro de 2013

**N.Ref.** GLA.E.E.447.2013

**S.Ref.**

CNPJ: 23.274.194/0001-19

Ao Senhor  
Thomaz Miazaki de Toledo  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e  
dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
SCEN, Trecho 02, Av. L4 Norte,  
Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Térreo  
Brasília - DF

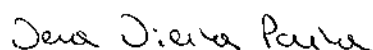
**Assunto:** AHE Simplício-Queda Única - Atendimento ao Ofício  
02001.009463/2013-85 COHID/IBAMA sobre Reformulação da Proposta de  
Monitoramento de Mesoclemmys hogei - Condicionante 2.37 da LO 1074/2012  
(Processo nº 02001.000807/01-57)

Prezado Senhor,

1. Em atendimento ao Ofício 02001.009463/2013-85 COHID/IBAMA, de 11/07/2013, recebido nesta Empresa no dia 01/08/2013, o qual informa que a proposta de monitoramento de *Mesoclemmys hogei* (cágado-de-hogei), encaminhada à esse Instituto por meio da Correspondência DLA.E.E.452.2012, de 31/05/2012, foi considerada insatisfatória para atendimento à Condicionante Específica 2.37 da LO 1074/2012, encaminhamos, em anexo, cópia impressa e digital do documento intitulado "AHE Simplício-Queda Única - Programa de Monitoramento de *Mesoclemmys hogei* no Trecho Médio do Rio Paraíba do Sul (RJ/MG)", referência DEA.E.RTT.053.2012-Rev.01, contendo o Plano de Trabalho reformulado, contemplando os quesitos elencados no item 2 desse Ofício.

2. Ao aguardo do posicionamento desse Instituto, permanecemos à disposição para prestar eventuais esclarecimentos que se mostrem necessários.

Atenciosamente,



Vera da Silva Vieira Paiva  
Gerência de Licenciamento Ambiental

Anexo

A analista Juliana Masirone  
para avaliação.

01/11/2013

*[Handwritten signature]*  
Mestrando em Ciências Ambientais  
Matrícula nº 1.423.150  
OLIVEIRA, NEIDILIC

PT 740512013

27/11/2013

*[Handwritten signature]*  
**Juliana Araújo Masirone**  
Matrícula: 1728785  
Analista Ambiental  
IBAMA





Furnas

02001-020536/2013-90

30/10/2013

Fis.: 7455  
Prec.: 802/01  
Rubr.:  $\phi$

Rio de Janeiro, 29 de outubro de 2013

N.Ref. GLA.E.E.450.2013

S.Ref.

CNPJ: 23.274.194/0001-19

Ao Senhor  
Thomaz Miazaki de Toledo  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e  
dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
SCEN, Trecho 02, Av. L4 Norte,  
Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Térreo  
Brasília - DF

**Assunto:** AHE Simplício-Queda Única - Atendimento ao Ofício  
02001.012718/2013-97 - Envio de Plano de Trabalho para Atendimento à  
Condicionante Específica 2.36 da LO 1074/2012 e Solicitação de Prorrogação de Prazo  
(Processo nº 02001.000807/01-57)

Prezado Senhor,

1. Em atendimento ao item 3 do Ofício 02001.012718/2013-97 COHID/IBAMA, de 10/10/2013, recebido nesta Empresa no dia 16/10/2013, o qual solicita que seja encaminhado, no prazo de 15 dias, Plano de Trabalho para atendimento à Condicionante Específica 2.36 da LO 1074/2013, relacionada ao estudo específico de marcação e telemetria com peixes migratórios da bacia do rio Paraíba do Sul, encaminhamos, em anexo, cópia impressa e digital do documento intitulado "Subprograma de Monitoramento do Sistema de Transposição de Peixes, Biotelemetria e Monitoramento Genético da Ictiofauna do UHE Simplício", junho/2013.

1.1. O referido documento contém o Plano de Trabalho para a realização do estudo relacionado ao atendimento à citada condicionante, assim como a Carta de Aceite, emitida pela Coleção Ictiológica do Departamento de Zoologia da UFMG, e a documentação da equipe técnica de Furnas e da empresa de consultoria contratada para a execução dos estudos, a ser incluída na ACCTMB, a saber:

- Cláudio Lopes Soares - Coordenador/Furnas
- Felipe Vieira Manzano - Coordenador/Furnas
- Wilma Maria Coelho - Coordenadora Geral/Conágua Ambiental
- Thiago Cotta Ribeiro - Coordenador Geral Técnico/Conágua Ambiental
- Tatiana Barroca - Conágua Ambiental
- Cleuber Magalhães de Castro - Conágua Ambiental

2. No que se refere à revisão do Plano de Trabalho para o Programa de Monitoramento da Ictiofauna, solicitado no item 2 do Ofício em comento, solicitamos, *mui* respeitosamente, prorrogação do prazo, por mais 30 (trinta) dias, para consolidação da referida revisão.

3. Ao aguardo do posicionamento desse Instituto, permanecemos à disposição para prestar eventuais esclarecimentos que se mostrem necessários.

Atenciosamente,

Vera da Silva Vieira Paiva  
Gerência de Licenciamento Ambiental

Anexo

Analista Juliana  
Masirone por arliada.

01/11/2013

Mônica  
Márcia  
COFID/CGENE/DILIC  
150

PT SOS/14 e ACCTMB 417114

JMm. 07.02.14

**Juliana Araújo Masirone**  
Matricula: 1728785  
Analista Ambiental  
IBAMA



Fls.: 7456  
Proc.: 807/OA  
Rubr.: 1

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
Coordenação de Energia Hidrelétrica  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1595 - 1596  
www.ibama.gov.br

OF 02001.013472/2013-71 COHID/IBAMA

Brasília, 31 de outubro de 2013.

À Senhora  
Vera da Silva Vieira Paiva  
Gerente da FURNAS CENTRAIS ELÉTRICAS S/A  
Rua Real Grandeza, 219, Bloco A - 11º andar - Botafogo  
RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO  
CEP.: 22.283-900

**Assunto: LT 138 kV Anta-Simplicio-Rocha Leão - Interferências em Reservas Legais (Processo nº 02001.000807/01-57).**

Senhora Gerente

1. Em resposta à correspondência GLA.E.E.326.2013, informo que o Parecer 6988/2013 COHID/IBAMA avaliou as informações referentes às medidas adotadas para regularizar a reserva legal da Fazenda Monte Laje, interferida pelo empreendimento em tela.
2. Com base no exposto na correspondência supracitada, entende-se que a empresa deve prestar a assessoria necessária para que o proprietário do imóvel apresente ao órgão competente, como delimitação da reserva legal da propriedade, o polígono da área anteriormente referida como reserva legal, subtraída da fração da área que sofreu interferência da LT e o polígono da área de 1,25 ha, aprovada por este Instituto para ser acrescida como reserva legal. Destaca-se que fica mantida a obrigação da empresa de realizar a recomposição da vegetação nativa na área de 1,25 ha, como estabelecido na condicionante 2.19 da LO 1116/2012 .

Atenciosamente,

**MONICA CRISTINA CARDOSO DA FONSECA**  
Chefe da COHID/IBAMA

10

EM BRANCO





PAR. 007072/2013 COHID/IBAMA

**Assunto:** LT Anta-Simplício-Rocha Leão, Processo nº 02001.000807/2011-57.

**Origem:** Coordenação de Energia Hidrelétrica

**Ementa:** Análise do Relatório Final Consolidado dos Estudos de Fauna durante a instalação, carta DLA.E.E.044.2013. Análise do cumprimento das condicionantes da LO relacionadas à fauna.

## I - INTRODUÇÃO

Este Parecer Técnico tem por objetivo analisar o Relatório Final Consolidado dos Estudos de Fauna realizados durante a instalação do empreendimento LT Anta-Simplício-Rocha Leão, apresentado por meio da Carta DLA.E.E.044.2013, protocolada em 28/01/2013. O documento abrange os temas de manejo e inventário/monitoramento da fauna durante a instalação do empreendimento em questão.

Na sequência, será abordado o cumprimento das condicionantes da LO nº 1.116/2012 relacionadas à fauna. Para tanto, os documentos DLA.E.E.029.2013 e GLA.E.E.377.2013 serão analisados.

## II - ANÁLISE

### 1 - RELATÓRIO FINAL CONSOLIDADO DOS ESTUDOS DA FAUNA DURANTE A INSTALAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

#### 1.1 - PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES COM A FAUNA SILVESTRE

Conforme registrado no Parecer Técnico nº 163/2012 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA o programa havia sido considerado "parcialmente atendido", uma vez que não era possível afirmar que dois objetivos propostos haviam sido atingidos: (i) evitar o atropelamento de animais e (ii) evitar a colisão da avifauna nos cabos.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

Em relação a esses objetivos, a empresa apresentou documentação comprobatória de seu cumprimento, conforme descrito neste parecer, na análise das condicionantes 2.1 e 2.20 da LO.

Dessa forma, o programa foi realizado e se encerrou.

## 1.2 - PROGRAMA DE MANEJO DA FAUNA SILVESTRE (RESGATE)

Antes do início das atividades de desmatamento, segundo o relatório, as equipes do resgate de fauna foram mobilizadas e receberam treinamento e integração durante dois dias, inclusive com as equipes das frentes de desmatamento.

O documento informa que a documentação necessária para a obtenção da Autorização para manipulação da fauna foi apresentada ao Ibama. Conforme detalhado no Parecer nº 163/2012 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, a atividade foi realizada sem a devida Autorização do Ibama e o assunto foi encaminhado para a Diretoria de Proteção Ambiental - DIPRO - do Ibama para a tomada de providências cabíveis.

Durante a etapa de desmate, a área selecionada passava por vistoria para verificação da presença de animais. Em seguida, as equipes de resgate acompanhavam as frentes de desmatamento com motosserras e, por último, após a liberação da área pelas equipes de resgate de fauna, a área era liberada para escavadeiras.

Além do acompanhamento das frentes de desmate, buscou-se definir corredores de escape para facilitar a fuga espontânea da fauna. Os animais foram registrados e soltos nas áreas selecionadas.

As atividades foram realizadas entre 10/05 e 06/09/2010, sendo separadas em 4 campanhas mensais. O relatório detalha os indivíduos encontrados durante a atividade de supressão, todos foram afugentados ou soltos nas áreas adjacentes às áreas de supressão. O único acidente relatado no relatório ocorreu na 2ª campanha, um sapo estava com uma das pernas amputada, provavelmente por predação. Contudo, há de se considerar que as atividades de desmate podem causar danos aos animais.

De uma forma geral, foram encontrados poucos animais durante a supressão da vegetação, provavelmente devido ao alto nível de fragmentação, antropização da área e ao afugentamento causado pela proximidade dos trabalhadores e dos maquinários.

Anexo ao relatório foi apresentada a lista dos indivíduos registrados durante a atividade de resgate da fauna junto ao desmate. A lista contém a data, a torre do local, a espécie e seu nome popular, o clima durante o registro, as coordenadas geográficas do registro e da soltura, o ambiente e a equipe responsável, além de uma coluna para observações.



Destaca-se a inexistência de uma coluna para indicar a consulta às listas de espécies ameaçadas de extinção, como MMA, IUCN e listas estaduais. O texto do relatório também não menciona a consulta dessas listas, faltando a informação sobre o *status* de ameaça de cada espécie registrada.

O programa foi realizado e se encerrou.

### 1.3 - PROGRAMA DE INVENTÁRIO E MONITORAMENTO DA FAUNA

Tendo em vista que os Pareceres Técnicos nº 71/2011, 102/2011 e 163/2012 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA analisaram o cumprimento deste Programa e, portanto, o atendimento da metodologia proposta, o presente parecer terá foco nos resultados apresentados.

#### Dados Consolidados

A riqueza obtida entre os sítios amostrais mostrou-se semelhante quando analisados os dados de todas as campanhas de todos os grupos faunísticos agrupados.

O Sítio 1, Fazenda Cachoeirão, possui áreas remanescentes em estágio avançado de regeneração, as quais possuem cercamento impedindo a entrada e pisoteio do gado. Sua face oeste conecta-se com a RPPN Serra da Prata e RPPN Alto D'Ouro e torna o remanescente de grande valor conservacionista. Na face leste, a ausência do cercamento permite a entrada do gado.

O Sítio 2, Fazenda Barreto, está rodeado de silvicultura (eucalipto) e pastagens. A ausência de cercamento dos remanescentes impossibilita a delimitação entre áreas de preservação e áreas cultivadas, sendo observados indícios de entrada de visitantes e caçadores ocasionais. Contudo, neste Sítio foram registradas algumas espécies raras localmente, indicando a importância de conservação do ambiente.

O Sítio 3, Maria Mendonça, é composto por mata de altitude. Essa característica, associada à conexão com outros remanescentes, lhe confere alta relevância ecológica, podendo atuar como corredor ecológico para grandes mamíferos.

O Sítio 4, Parque Municipal Fazenda Atalaia, está contornado por pastagem, contudo, possui significativa riqueza de espécies devido à disponibilidade de água e vegetação em estágio de sucessão avançada.

O Sítio 5, Fazenda Reunidas de Duas Barras, tem seus remanescentes cercados para impedir a entrada do gado, visto que no entorno ocorre pastagem, agricultura e



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

silvicultura (eucalipto).

O documento destaca que o principal impacto da instalação da Linha de Transmissão é o desmate e, conseqüentemente, redução e perda de habitats.

Segundo o relatório, o monitoramento realizado durante a instalação do empreendimento evidenciou que as áreas devem ser conservadas. Desta forma, justifica-se a continuidade do monitoramento a fim de manter a diversidade por meio da conservação dos ambientes amostrados. É válido destacar que a Mata Atlântica possui somente uma pequena fração de sua área original conservada. Portanto, conservar e manter esses fragmentos é crucial para evitar uma perda maior da diversidade devido às ações antrópicas presentes na área do estudo.

#### Mastofauna de pequeno porte

Em relação aos pequenos mamíferos não-voadores, foram registradas 29 espécies, sendo uma exótica (rato-preto). A curva de acúmulo de espécies indicou tendência à estabilização, uma vez que a última campanha não acrescentou espécies à lista de registros. Contudo, em comparação com o índice de riqueza estimada (Jakknife), mais espécies podem ser registradas em todos os sítios amostrais. O Índice de Diversidade de Margalef e de Shannon Wiener indicaram alta diversidade para todos os sítios, sendo o 4 o mais baixo dentre estes. O mesmo padrão foi observado para o índice de Pielou, que indica a equitabilidade.

A estação seca registrou mais espécies que a chuvosa. Foram realizadas 483 capturas e 93 recapturas de 12 espécies. Ainda foram apresentados o sucesso de capturas por sítio amostral, a frequência relativa e abundância de espécies, classificação das espécies de acordo com sua frequência (constantes, comuns, raras), Índice de Dominância de Simpson por sítio por campanha, taxas de recaptura por sítio e por espécie, espécies exclusivas em cada sítio, comparação com dados anteriores e outros estudos. A análise de similaridade indicou relação entre os sítios 2 e 5.

Uma espécie está listada na IUCN como "quase ameaçado" (*Hylaeamys laticeps*) e outra como "vulnerável" no estado de Minas Gerais (*Abrawayaomys ruschii*).

O Sítio 3 foi o que apresentou maior quantidade de espécies exclusivas (8). Foi realizada a comparação com dados bibliográficos e o estudo em questão registrou 40% das espécies da região serrana do Rio de Janeiro.

Dentre os sítios, Sítio 3 apresentou os maiores valores de riqueza, abundância, recapturas e diversidade, e menor dominância de espécies. Já o Sítio 4, apesar de estar localizado numa Unidade de Conservação, obteve os menores valores de riqueza e diversidade; tal





resultado pode estar relacionado à disponibilidade de alimentos, que diminui a captura por iscas. O Sítio 5 registrou a maior equitabilidade.

Pelo índice de Jakknife, em todos os sítios devem ser acrescentadas espécies com maior esforço amostral, em especial os sítios 3 e 5.

Por fim, o relatório sugere que, para análises mais efetivas dos impactos causados pela linha de transmissão, o monitoramento durante a operação do empreendimento seja realizado por período igual ou superior ao realizado durante a instalação.

### Mastofauna de médio e grande porte

Foram registradas 35 espécies, as quais foram apresentadas em tabela com nome científico e comum, dieta, atividade, habitat, tipo e local de registro, e categoria de ameaça de acordo com as listas do MMA, IUCN, estadual do Rio de Janeiro e Minas Gerais.

Dessas 35 espécies, 10 possuem problemas de conservação estando sob algum grau de ameaça de extinção. Contudo, somente 6 foram confirmadas para a região através de dados primários, enquanto as outras 4 foram relatadas em entrevistas com moradores locais. São elas *Alouatta guariba clamitans* (bugio), *Chrysocyon brachyurus* (lobo-guará), *Leopardus pardalis* (jaguatirica), *Puma concolor* (onça-parda), *Cuniculus paca* (paca), *Pecari tajacu* (cateto).

Durante os trabalhos realizados foram obtidos 150 registros, excluindo-se os dados obtidos por meio de entrevistas. Para todos os sítios juntos ou para cada sítio separadamente, a curva de acumulação de espécies demonstrou leve tendência à estabilização, mas não atingiu a assíntota. O índice de Jakknife não foi atingido em nenhum dos sítios amostrais.

Os maiores valores de riqueza, diversidade e número de registros foram obtidos no Sítio 1. Enquanto os menores valores desses índices foram obtidos no Sítio 3, tal fato possivelmente deve-se ao pequeno tamanho do fragmento. A maior equitabilidade foi obtida no Sítio 3 e a menor no Sítio 1.

A análise da frequência relativa de espécies indicou o bugio (*Alouatta guariba clamitans*) como a mais frequente (23 dos 150 registros). Essa espécie foi encontrada em todos os sítios, com exceção do sítio 3, e é classificada na categoria de ameaça "vulnerável" na lista estadual de Minas Gerais.

Foi apresentado o índice de dominância de Simpson para cada sítio e, de forma geral, foram encontrados baixos índices de dominância, indicando índices de diversidade



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

importantes para a conservação. Os Sítios 1 e 4 apresentaram o maior número de espécies exclusivas (5). A análise de similaridade aproximou os Sítios 2 e 5, e esses com o Sítio 1.

Por fim, o relatório sugere que, para análises mais efetivas dos impactos causados pela linha de transmissão, o monitoramento durante a operação do empreendimento seja realizado por período igual ou superior ao realizado durante a instalação.

### Quiropterofauna

Foram registradas 26 espécies, o que representa cerca de 26% das espécies levantadas para a região de acordo com dados da bibliografia. O documento lista em uma tabela contendo nome científico e comum, dieta, atividade, habitat, tipo e local de registro, e categoria de ameaça segundo listas do MMA, IUCN, estadual do Rio de Janeiro e Minas Gerais.

Das 26 espécies, 5 estão classificadas em alguma categoria de ameaça: *Diaemus youngi* (morcego-vampiro), *Lonchophylla cf. bokermanni* (morcego-beija-flor), *Mimom bennettii*, *Chiroderma doriae* e *Myotis ruber* (morcegos).

A curva de acumulação de espécies demonstrou leve tendência à estabilização, mas não atingiu a assíntota, em especial para os sítios 3 e 5.

Durante os trabalhos foram realizadas 561 capturas e 33 recapturas. O Sítio 4 registrou os maiores valores de riqueza, capturas, recapturas e diversidade. Os menores valores para estes índices foram registrados no Sítio 3. Em relação à equitabilidade, o menor valor foi obtido no Sítio 4 e o maior no Sítio 5.

Cerca de 60% das capturas ocorreram nas amostragens durante a estação seca, a qual teve uma amostra a menos que a estação chuvosa. A análise de similaridade aproximou os Sítios 1 e 2.

A análise de frequência das espécies indicou *Carollia perspicillata* como a mais frequente (30%, 171 capturas).

Foi apresentado o índice de dominância de Simpson para cada sítio e, de forma geral, foram encontrados baixos índices de dominância, indicando índices de diversidade importantes para a conservação.

Por fim, o relatório sugere que, para análises mais efetivas dos impactos causados pela linha de transmissão, o monitoramento durante a operação do empreendimento seja realizado por período igual ou superior ao realizado durante a instalação.



### Ornitofauna

Foram registradas 293 (277+16) espécies, as quais foram listadas em tabela indicando o sítio na qual ocorreram e a categoria de ameaça segundo IUCN e lista do Rio de Janeiro.

A curva de acumulação de espécies foi apresentada para cada sítio amostral e não demonstram estabilização. A estimativa de Jakknife não foi atingida para nenhum sítio, corroborando que mais espécies devem ser acrescentadas à lista do estudo com aumento do esforço amostral.

Com os dados acumulados em todas as campanhas realizadas, o Sítio 1 registrou o maior número de espécies, enquanto o Sítio 5 a maior abundância. As recapturas ocorreram para 22 espécies e 49 indivíduos e os picos foram durante a 6ª campanha no Sítio 3.

Foram apresentados os índices de diversidade de Margalef e de Shannon-Wiener, bem como equitabilidade para o métodos de ponto fixo e redes de neblina separadamente e em conjunto. Os resultados apresentados não indicaram um padrão, mostrando-se diferentes para cada abordagem, exceto os índices de diversidade para o método de redes de neblina que foram ambos maiores para o Sítio 2.

A frequência relativa e dominância de espécies foi apresentada comparando os dados entre os sítios amostrais e separadamente entre os dois métodos utilizados. Destaca-se que não foi apresentada a frequência relativa e dominância para todos os sítios agrupados com os dados obtidos através dos dois métodos de amostragem.

Em relação à dominância de espécies para cada sítio amostral, no método de ponto fixo, *Brasileuterus culicivorus* (pula-pula) obteve o maior valor (Sítio 1), seguida de *Aratinga leucophthalma* (maritaca) (Sítio 5). A primeira espécie pode ter sido mais detectada pelo seu hábito de pular na vegetação, enquanto a segunda pelo hábito de formar bandos. Na análise utilizando os dados obtidos nas redes de neblina, *Manacus manacus* figurou como dominante (Sítio 4). Em ambas as análises, bem como na análise dos dois métodos agrupados, o Sítio 4 apresentou o maior índice de dominância.

A análise de similaridade foi apresentada para cada método separadamente e agrupados, sendo que para essa obteve-se uma maior similaridade entre os Sítios 2 e 3, possivelmente pelo grau de impacto sofrido por essas áreas.

Dentre as espécies registradas, 18 possuem problemas de conservação, das quais 7 encontram-se em listas estaduais somente. A espécie *Jacamaralcyon tridactyla* (bicudo), está classificada como "vulnerável" pela IUCN, enquanto as seguintes espécies encontram-se na categoria "quase ameaçada": *Pseudastur polionotus* (gavião-pombo-grande), *Drymophila ochropyga* (choquinha-de-dorso-vermelho), *Tangara*



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

*cyanoptera* (sanhaço-de-encontro-azul), *Piculus aurulentus* (pica-pau-dourado), *Hemitriccus orbitatus* (tiririzinho-do-mato), *Myrmotherula unicolor* (choquinha-cinzenta), *Ramphodon naevius* (beija-flor-rajado), *Dacnis nigripes* (saí-de-pernas-pretas).

Duas espécies merecem atenção especial: *Sporophila frontalis* (pixoxó, estalador) classificada como "vulnerável" na lista do MMA, e *Amazona rhodocorytha* (papagaio-chauá) "em perigo" segundo IUCN e MMA, além de "vulnerável" na lista do RJ.

Em relação às espécies endêmicas, o Sítio 4 apresentou a maior quantidade de espécies endêmicas do Brasil, enquanto para o bioma Mata Atlântica os Sítios 1 e 2 tiveram o maior número de espécies.

Foi relatada a observação de captura ilegal de indivíduos e caça esportiva, além de muitos indivíduos em gaiolas.

Por fim, o relatório propõe que a empresa responsável pelo empreendimento auxilie na implantação de um corredor florestal entre o Parque Municipal do Atalaia (Sítio 4) e a Reserva Biológica União.

### Herpetofauna

Primeiramente, o relatório apresenta os resultados separados por sítio amostral, indicando a riqueza e abundância de cada espécie registrada naquele sítio por campanha (inventário e 6 de monitoramento). A curva de acumulação de espécies foi apresentada comparando-a com Jakknife, contudo considerou somente os dados das campanhas de monitoramento, excluindo-se o resultado da campanha de inventário de cada sítio. Posteriormente foi apresentada uma comparação das curvas de acumulação de espécie de cada sítio amostral, na qual foram considerados os resultados da campanha de inventário.

Dentre os sítios, a maior riqueza e diversidade foram obtidas no Sítio 4, seguido pelo 5 e 2.

Durante o estudo realizado foram registrados 2.870 indivíduos pertencentes a 94 espécies, sendo 62 de anfíbios e 32 de répteis. Dentre os anfíbios, somente 29 contribuíram com mais de 1% dos indivíduos registrados, enquanto para os répteis esse número cai para 1. Ainda, 15 das espécies de répteis foram representadas por indivíduo único. A espécie mais frequente (6,31%) foi *Hypsiboas polytaenius*.

Foram apresentados, para cada sítio amostral, os índices de diversidade Shannon-Weaver, máximo de diversidade e equitabilidade de Pielou, sendo os menores valores obtidos para o Sítio 1. Em relação à sazonalidade, não foi observado padrão consistente de diferença significativa. A análise de similaridade aproximou os Sítios 3 e 5, podendo ser um reflexo da semelhança geográfica em relação à altitude desses locais.



Por fim, o relatório afirma que os impactos à herpetofauna estariam estáveis, desde que haja a imprescindível conservação das áreas de remanescentes florestais e suas redes hidrográficas.

### Entomofauna

Os registros foram apresentados em tabela contendo o método de captura e o sítio da amostragem. Em relação à riqueza, o maior valor foi registrado no Sítio 3, o qual também apresentou-se com maior riqueza para abelhas e coleópteros. O Sítio 4 foi o que apresentou o maior número de registros ocorrendo somente neste local. Para cada grupo estudado (abelhas, formigas e coleópteros), foi apresentada tabela de frequência de ocorrência dos táxons por sítio amostral.

Ao longo do estudo foram registradas 119 espécies de abelhas (5 muito frequentes). A curva de acumulação de espécies para abelhas ainda se encontra em ascensão, sendo a última campanha responsável pela maior riqueza e o terceiro maior incremento de espécies à lista. Comparando-se os resultados em relação à sazonalidade, observou-se maior riqueza nas campanhas chuvosas. O Sítio 3 obteve a maior riqueza, enquanto o Sítio 4 registrou o maior número de espécies exclusivas, sendo a maioria aquelas mais comuns em levantamentos de apifauna. Foram encontrados 27 ninhos, os quais foram registrados em tabela contendo data, espécie, coordenadas, sítio amostral, e a situação ativo/desativado.

Em relação às formigas, foram registrados 43 gêneros (8 muito frequentes), sendo a maioria de hábito generalista. A curva de acumulação mostrou leve tendência à estabilização. A maior riqueza e o maior número de espécies exclusivas foram registrados no Sítio 4, enquanto o Sítio 3 não apresentou espécies exclusivas. Em relação à sazonalidade, a maior riqueza foi obtida na campanha de menor umidade.

Foram registradas 12 famílias de coleópteros (4 muito frequentes) e a curva de acumulação mostrou-se estável a partir da 4ª campanha de monitoramento, contudo a curva foi construída com famílias e não espécies, então pode não refletir a realidade da comunidade. O Sítio 3 foi o responsável pela maior riqueza, e espécies exclusivas foram registradas somente nos Sítios 2 e 3, uma espécie em cada. Em relação à sazonalidade, as campanhas chuvosas foram responsáveis pela maior riqueza.

A análise de similaridade para abelhas apresentou índices baixos entre os sítios, enquanto para formigas e coleópteros, os Sítios 2 e 5 foram os mais similares. Contudo, na análise para a entomofauna como um todo, os Sítios com maior similaridade foram 3 e 5, e estes com o Sítio 2.

A amostragem com iscas aromáticas registrou 9 espécies da subtribo Euglossina



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

(machos), além de outras 2 espécies (fêmeas) que foram registradas em flor. O relatório apresentou abundância, frequência de ocorrência e dominância para cada espécie registrada, por sítio amostral e com os dados dos sítios acumulados. A curva de acumulação de espécies mostrou ascendência. Também foram apresentados os índices de riqueza, abundância, dominância, diversidade e equitabilidade comparando os sítios amostrais entre si. As iscas mais atrativas foram eugenol e vanilina, enquanto cineol não atraiu nenhum indivíduo.

No que tange à ameaça de extinção, durante as amostragens não foram registradas espécies em ameaça nacional. Uma espécie de abelha consta na lista de espécies ameaçadas no estado de Minas Gerais, enquanto a lista estadual do Rio de Janeiro não foi consultada.

Por fim, o relatório sugere que, para análises mais efetivas dos impactos causados pela linha de transmissão devido ao campo eletromagnético gerado, o monitoramento durante a operação do empreendimento seja realizado por período similar ao realizado durante a instalação.

## 2 - CONDICIONANTES DA L.O. Nº 1.116/2012 RELACIONADAS À FAUNA

**Condicionante 2.1:** *Apresentar, previamente ao início da operação comercial do empreendimento, relatório acerca da localização e da comprovação fotográfica instalação de todos os sinalizadores de avifauna previstos.*

### **Condicionante atendida.**

Conforme mencionado no Parecer Técnico nº 3848/2013, Furnas apresentou comprovação da instalação dos sinalizadores de avifauna junto à correspondência DLA.E.E.029.2013.

O referido parecer informa que a análise considerou o PAC - Plano Ambiental para Construção, ficando pendente a análise quanto à fauna, no Programa de Prevenção de Acidentes com a Fauna.

Informa-se que o Programa de Prevenção de Acidentes com a Fauna previa que essa ação fosse executada no âmbito do PAC, contudo, estava dentre os objetivos do programa "evitar a colisão da avifauna nos cabos", o qual não havia sido atingido, conforme consta no Parecer Técnico nº 163/2012 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA.



Portanto, após a apresentação da documentação, a condicionante pode ser considerada atendida.

**Condicionante 2.20:** *No âmbito do Programa de Prevenção de Acidentes com a Fauna, apresentar, em 30 (trinta) dias, relatório comprobatório da finalização da instalação das placas de prevenção de acidentes com a fauna, contendo documentação fotográfica.*

**Condicionante parcialmente atendida.**

A correspondência DLA.E.E.029.2013 apresentou o relatório REL.DOCP.E.002.2013, contendo o atendimento parcial desta condicionante. Segundo a referida correspondência, o atendimento é "parcial" uma vez que, das 16 placas confeccionadas, 14 foram instaladas na LT Simplício-Rocha Leão, enquanto as outras 2 pertencem ao trecho Anta-Simplício.

**Condicionante 2.21:** *O Programa de Monitoramento da Fauna terá continuidade por, no mínimo, um ano após a operação do empreendimento, com realização de campanhas trimestrais e apresentação de relatórios em frequência semestral. Após esse período, o relatório deve comparar o estado da fauna da região antes, durante e após a instalação do empreendimento (operação), para que seja avaliado quais grupos faunísticos continuarão sendo monitorados e a necessidade de medidas de preservação.*

**Condicionante não atendida** no que tange à realização de campanhas trimestrais.

Em 07/10/2012, Furnas protocolou o documento GLA.E.E.377.2013, tendo em seu anexo GEA.E.RTT.065.2013 o "1º Relatório Ambiental Semestral da Licença de Operação 1.116/2012 - LT 138kV Simplício Rocha Leão - Programa de Monitoramento da Fauna".

O referido documento:

- a) Apresenta a metodologia a ser utilizada em campo.
- b) Informa que os animais oriundos do resgate, caso necessário, serão depositados em uma instituição a ser definida pela contratada.
- c) Informa que, para dar continuidade ao monitoramento da fauna durante a operação do empreendimento, foi assinado um contrato em 19/12/2012 com a Scitech Environmental Science and Technology. Contudo, devido à demora para emissão da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 42/2012 incluindo os nomes dos integrantes da equipe técnica, o contrato foi suspenso. Após a emissão de nova Autorização, de nº 245/2012, em 29/04/2013, o contrato foi

*Apix*



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
**Coordenação de Energia Hidrelétrica**

restabelecido e a primeira campanha de monitoramento durante a operação do empreendimento foi iniciada em 29/06/2013, cujo relatório encontra-se em confecção.

d) Apresenta listagem dos indivíduos resgatados (Quadro 01) no âmbito programa de manejo durante a instalação do empreendimento; e listagem dos indivíduos registrados no monitoramento (Quadro 02) durante a instalação.

Em relação ao item 'a' acima, a metodologia do monitoramento da fauna durante a operação do empreendimento deve ser a mesma metodologia utilizada no monitoramento durante a instalação e, portanto esse item do documento não foi analisado. Destaca-se que a metodologia, bem como os sítios de amostragem e o esforço amostral, não devem sofrer alteração a fim de permitir a comparação efetiva entre os resultados, permitindo identificar os impactos causados pelo empreendimento, sendo esse o objetivo do monitoramento na região do empreendimento.

No que tange ao item 'b', informa-se que Furnas solicitou o depósito de material biológico no Museu Nacional do Rio de Janeiro, por meio da carta DLA.E.E.156.2013, de 02/04/2013. Tal solicitação foi deferida pelo Ibama e a instituição supracitada figura como receptora de material biológico na Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 245/2013. Ainda no âmbito deste item, cabe destacar que a atividade durante a operação do empreendimento trata-se de 'monitoramento' ao invés de 'resgate' como citado no documento DLA.E.E.029.2013 de Furnas.

Em relação ao item 'c', entende-se não ser plausível a justificativa apresentada para a não realização do monitoramento de fauna em campanhas trimestrais durante a operação do empreendimento. Observando-se o breve histórico abaixo, é possível afirmar que não houve demora por parte do Ibama para a emissão da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico:

- 27/10/2011, ALA.E.E.504.2011: Furnas solicita nova Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico, tendo em vista que a Autorização nº 92/2010 expirou em 25/11/2011.
- 03/02/2012, DLA.E.E.264.2012: Furnas complementa a carta ALA.E.E.504.2011 apresentando documentação faltante e substituindo 4 profissionais da equipe técnica da Autorização.
- 09/02/2012: Ibama emite a Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 42/2012, com validade até 09/02/2014.
- 20/12/2012: Ibama emite a 1ª Retificação da Autorização nº 42/2012 para corrigir o CNPJ de Furnas.
- 15/01/2013, DLA.E.E.019.2013: Furnas informa que contratou uma nova empresa para a realização o monitoramento de fauna no empreendimento, a Scitech Environmental





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

Fls.: 7463  
Proc.: 807/en  
Rubr.: ↓

Science and Technology Ltda. Desta forma solicita a substituição da empresa e dos profissionais (inclusive o coordenador) na Autorização nº 42/2012.

- 08/02/2013, DLA.E.E.065.2013: Furnas complementa a carta DLA.E.E.019.2013 apresentando a ART do coordenador da atividade de monitoramento de fauna. Vale registrar que o referido documento é imprescindível para a emissão da Autorização.
- 02/04/2013, DLA.E.E.156.2013: Furnas complementa novamente a carta DLA.E.E.019.2013 apresentando documentação faltante, solicitada pelo Ibama em 26/02/2013.
- 29/04/2013: Ibama emite a Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 245/2013, com validade até 29/04/2014.

Vale registrar que, com a emissão da LO nº 1.116/2012 em dezembro/2012, a 1ª campanha trimestral do monitoramento da fauna deveria ter sido realizada em março/2013, a 2ª em junho/2013, a 3ª em setembro/2013 e a 4ª em dezembro/2013, perfazendo um ano de monitoramento durante a operação do empreendimento, período exigido como mínimo na Condicionante nº 2.21.

Portanto, a não realização de campanhas trimestrais de monitoramento da fauna durante a operação do empreendimento configura não atendimento à Condicionante nº 2.21 da LO nº 1.116/2012 no seguinte trecho: "O Programa de Monitoramento da Fauna terá continuidade por, no mínimo, um ano após a operação do empreendimento, com realização de campanhas trimestrais [...]" (grifei).

No âmbito do item 'd', as listagens apresentadas referem-se ao resgate e monitoramento de fauna durante a instalação do empreendimento e já haviam sido apresentadas no Relatório Final Atualizado (DLA.E.E.288.2012) e analisadas pelo Parecer nº 163/2012 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, de 19/12/2012. Ademais, conforme descrito no item '1.2' deste parecer, o programa de resgate de fauna encerrou-se.

### III - CONCLUSÃO

Os seguintes programas ambientais encerraram-se:

- Programa de Prevenção de Acidentes com a Fauna Silvestre;
- Programa de Manejo da Fauna Silvestre (Resgate).

No que tange ao Programa de Inventário e Monitoramento da Fauna, os relatórios finais



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

(período da instalação) de mastofauna de pequeno porte, mastofauna de grande porte, quiropterofauna e entomofauna indicam que o monitoramento durante a operação deve ser realizado por período semelhante ao da instalação do empreendimento. A recomendação visa a obtenção de *análises mais efetivas dos impactos causados pela linha de transmissão sobre a fauna, em especial devido ao campo eletromagnético gerado.*

O monitoramento de fauna durante a operação está previsto na Condicionante 2.21 da LO nº 1.116/2012 pelo período de, no mínimo, um ano. Após esse período, com base nos relatórios e resultados obtidos, será avaliada a necessidade de continuidade do monitoramento. Portanto, para a tomada dessa decisão, a recomendação contida nos relatórios apresentados deverá ser considerada.

No âmbito das condicionantes da LO nº 1.116/2012 referentes à fauna:

- Condicionante 2.1 foi atendida.
- Condicionante 2.20 está parcialmente atendida. As placas de prevenção de acidentes com a fauna que ainda não foram instaladas pertencem ao trecho Anta-Simplicio da Linha de Transmissão Anta-Simplicio-Rocha Leão.
- Condicionante 2.21 não foi atendida no que tange à realização de campanhas trimestrais. Considerando o não cumprimento desta condicionante, sugere-se o encaminhamento deste parecer à Diretoria de Proteção Ambiental - Dipro do Ibama para a tomada das providências cabíveis.

*Ana Mykito*

**Ana Patricia Mykito**  
Analista Ambiental COHID

Brasilia, 01 de novembro de 2013

*De acordo.  
Solicitado minuta do Memorando da DILIC para DIPRO solicitando  
ajustes e providências em função do descumprimento apontado.  
No que tange à condicionante 2.20, visto que a empresa apresentou  
documentação juntamente com a solicitação de LO para a LT Anta-  
Simplicio, a instalação das placas no referente LT deverá ser  
avaliada.*

*01/11/2013*

*CS*  
Christina Cardoso da Fonseca  
Matricula nº 1.423.150  
Chefe  
DIPRO/COHID/DILIC



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

Fds.: 7464

Proc.: 807/01

Rubr.: 8

PAR. 007086/2013 COHID/IBAMA

**Assunto:** Análise do Requerimento apresentado por FURNAS - Lançamento do Percolado para tratamento na ETE de Sapucaia

**Origem:** Coordenação de Energia Hidrelétrica

**Ementa:** Análise do pedido apresentado por FURNAS relacionado à autorização para instalação e operação na Estação de Tratamento de Esgotos Sapucaia - ETE Sapucaia de uma sistema de equalização e posterior tratamento dos efluentes líquidos advindos do processo de percolação (lixiviado) do Aterro Sanitário de Sapucaia.

## INTRODUÇÃO

O presente parecer analisa a documentação encaminhada por FURNAS por meio da correspondência GLA.E.E.310.2013, datada de 17 de setembro de 2013 e protocolada neste Instituto sob o nº 02001.017558/2013-72 de 18.09.2013. A referida documentação traz complementações solicitadas pelo IBAMA por meio do Ofício nº 02001.0007180/2013-07 CGENE/IBAMA de 08.05.2013.

Este IBAMA analisa o pedido apresentado por FURNAS relacionado à autorização para instalação e operação na Estação de Tratamento de Esgotos Sapucaia - ETE Sapucaia de uma sistema de equalização e posterior tratamento dos efluentes líquidos advindos do processo de percolação (lixiviado) do Aterro Sanitário de Sapucaia.

## ANÁLISE

O documento técnico apresentado em conjunto da correspondência GLA.E.E.310.2013 de título: "Aterro Sanitário de Sapucaia - Avaliação Técnica da Possibilidade de Tratamento de Lixiviados de Aterro Sanitário em Estações de Tratamento de Esgotos" foi elaborado pela empresa ENGEVIX e conta com a seguinte equipe responsável:

- Coordenador Geral: Engº Marcos Funes Neto
- Coordenador Técnico: João Batista Cahúé Flores
- Equipe Técnica: Carlos Eduardo Borges

O documento apresenta o embasamento técnico, de acordo com a bibliografia pertinente, o qual subsidiou a elaboração do projeto de lançamento dos efluentes líquidos proveniente

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

Fla: 2465  
Proc: 807/01  
Rubr: 18

do Aterro Sanitário - Sapucaia na ETE Sapucaia. Dentre as citações, destacam-se as conclusões do Programa de Pesquisas em Saneamento Básico (PROSAB) - programa nacional de pesquisa em saneamento básico voltado para a realidade brasileira:

*"os resultados encontrados mostraram que o desempenho dos sistemas de tratamento sofreu pouca interferência do volume de lixiviado adicionado ao afluente de esgotos a ser tratado. Tais resultados indicam que, dentro de certos limites, o tratamento combinado pode ser uma alternativa viável para o tratamento dos lixiviados."*

*"a utilização do tratamento combinado de lixiviado, ao ser considerada, deve ser criteriosamente avaliada para as condições locais, observando-se, além das condições técnicas do tratamento em si, os custos para a disposição do lixiviado na ETE."*

*"para lixiviados brutos, há um indicativo de que o limite de 2% de lixiviado em relação aos esgotos, citados na literaturam, seja excessivo, porém em ensaios de toxicidade, realizadas diluições até 2%, se enquadram nos limites da legislação brasileira."*

Além disso, das citações constantes no documento, destaca-se também aquilo que é trazido em relação à literatura internacional, a qual relata que a adoção de pré-tratamento pode ser necessária visando reduzir cargas poluidoras, recomendando a manutenção de uma relação **Vazão lixiviado/ Vazão ETE < 2%**.

Isto posto, será comentado a seguir os valores de vazão e carga para a situação específica em análise.

Segundo os dados de projeto da ETE Sapucaia, conforme demonstrada no Quadro 4.1 pg 10 do documento em análise, tem-se que:

Vazão (L/s) = 10 (ano de 2010) e 20 (ano de 2030)

DBO (mg/L) = 250 (ano de 2010) e 250 (ano de 2030)

Carga afluente de DBO (kg/d) = 216 (ano de 2010) e 432 (ano de 2030)

As características projetadas do efluente líquido do Aterro Sanitário Sapucaia, conforme apresentado no Quadro 5.1 pg 11 do referido documento, tem-se:

Vazão (m<sup>3</sup>/d) = 9,08 (ano de 2010) e 26,98 (ano de 2030)

DBO (mg/L) = 1534 (ano de 2010) e 1534 (ano de 2030)

Carga sem pré-tratamento(kg/d) = 13,9 (ano de 2010) e 41,4 (ano de 2030)

% carga em relação à carga diária da ETE = 6,4 (ano de 2010) e 9,4 (ano de 2030)

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

Fls.: 2466

Proc.: 807/01

Rubr.: 6

% razão de diluição = 1,05 (ano de 2010) e 1,56 (ano de 2030)

Com base nesses dados de projeto e após analisar a caracterização histórica da concentração de metais em lixiviados (bibliografia), o documento conclui ser remota a possibilidade de haver interferência desses elementos metálicos na inibição do tratamento biológico executado pela ETE Sapucaia. Apesar disso, o relatório recomenda a implantação de um sistema de pré-tratamento dos lixiviados ainda no Aterro Sanitário. O sistema proposto contemplaria um tratamento físico e químico com vistas à remoção dos elementos metálicos presentes nesse efluente. Para efetuar o controle desses efluentes, também propõe um sistema de monitoramento dessa linha de pré-tratamento objetivando verificar mensalmente uma caracterização completa do efluente e outro diária (ou por batelada) com monitoramentos específicos para a realização das dosagens adequadas dos reagentes.

Importa registrar que no âmbito da citada correspondência (GLA.E.E.310.2013) que encaminha o estudo técnico em análise, informa que dados obtidos do monitoramento real do lixiviado apontam as seguintes em comparação com aqueles dados de projeto:

Carga de lixiviado "chorume" (Kg DBO/d) = 9,28 (medido) e 13,9 (projetado)

Carga de lixiviado "chorume" (KgDQO/d) = 15,92(medido)>>parâmetro não cotemplado no projeto

Volume do lixiviado "chorume" (m<sup>3</sup>/d) = 16,9 (medido) e 9,08 (projetado)

Com base nesses dados, a despeito de os dados medidos demonstrarem que, em relação a carga orgânica (kg DBO/dia), estes são inferiores àqueles adotados no projeto (9,28 (kg DBO/d) < 13,9 (kg DBO/d)) para os valores de vazão, os valores medidos superam significativamente aqueles projetados o que acarretou numa aproximação dos limites registrados na bibliografia da relação **Vazão lixiviado/ Vazão ETE < 2%**. Para a situação de projeto esse percentual ficava na faixa de 1,05 % passou agora para o percentual de 1,95% com base nos dados constatados. Dessa forma, entende-se que a recomendação por adoção de um pré-tratamento do lixiviado ganha maior importância.

## CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Com base no exposto, entende-se que o efluente líquido (lixiviado) advindo do Aterro Sanitário - Sapucaia, pode ser lançado na ETE Sapucaia, sendo recomendado, entretanto, a adoção de um sistema preliminar de tratamento desse efluente antes do seu lançamento na ETE de Sapucaia. Considerando não ter sido informado por FURNAS acerca da existência ou não desse sistema de pré-tratamento no Aterro Sanitário, sugere-se condicionar a autorização dessa atividade (lançamento do percolado na ETE Sapucaia) a

EM BRANCO





Fls: 2468  
Proc: 807/01  
Rubr: ↓

**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
Coordenação de Energia Hidrelétrica  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1595 - 1596  
www.ibama.gov.br

OF 02001.013552/2013-26 COHID/IBAMA

Brasília, 01 de novembro de 2013.

Ao Senhor  
Vera da Silva Vieira Paiva  
Gerente da Furnas Centrais Elétricas S/A  
Rua Real Grandeza, 219, Bloco A - 11º andar - Botafogo  
RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO  
CEP.: 22.281-900

**Assunto: ETE Sapucaia - Lançamento do percolado do Aterro de Sapucaia**

Senhor Gerente

1. Informo que este Instituto procedeu a análise da correspondência GLA.E.E.310.2013 por meio do Parecer 7086/2013 COHID/IBAMA (anexo).
2. Com base no referido Parecer, solicito que FURNAS esclareça acerca da implantação do sistema preliminar de tratamento do percolado no Aterro de Sapucaia.
2. Caso esse sistema não tenha sido implantado, solicito que a empresa apresente o embasamento técnico que justifique a sua não-implantação.

Atenciosamente,

**MONICA CRISTINA CARDOSO DA FONSECA**  
Chefe da COHID/IBAMA

DI BRANC

Rio de Janeiro, 31 de outubro de 2013

**N.Ref.** GLA.E.E.459.2013

**S.Ref.**

CNPJ: 23.274.194/0001-19

Ilmo. Sr.

Dr. Thomaz Miazaki de Toledo

Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e

dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

SCEN, Trecho 02, Av. L4 Norte,

Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Térreo

Brasília - DF

**Assunto:** LT 138 kV Simplicio Rocha Leão - Atendimento ao Ofício nº  
02001.009466/2013-19 COHID/IBAMA - Complementação de Informações  
(Processo nº 02001.000807/2001-57)

Prezado Senhor,

1. Em complementação à GLA.E.E.314.2013, de 18/09/2013, por meio da qual encaminhamos a esse Instituto informações em atendimento ao Ofício nº 02001.009466/2013-19 COHID/IBAMA, emitido por esse Instituto em 11/07/2013, por meio do qual esse Instituto solicitou, dentre outros, a revisão dos relatórios técnicos e fotográficos previamente encaminhados, de forma a aumentar a resolução das imagens e eliminar imagens borradas e muito escuras, encaminhamos, em anexo, cópias dos Relatórios DCTL.E.029.2013, referente à instalação de placas informativas e indicativas, e DCTL.E.030.2013, referente à instalação de sinalizadores de avifauna nos cabos para-raios, devidamente revisados.

2. Na expectativa de termos atendido ao solicitado por esse Instituto, permanecemos à disposição para prestar eventuais esclarecimentos que se mostrem necessários.

Atenciosamente,

*D/ Vera da Silva Vieira Paiva*

Vera da Silva Vieira Paiva

Gerência de Licenciamento Ambiental

Anexos

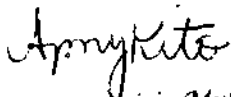
*[Faint stamp or signature area]*

A analista Ana Patrícia  
Mykito e Vicente Compte  
para avaliação.

11/11/2013

  
Cristina Cristina Carlos da Fonseca  
Matricula nº 1.423.150  
Chefe  
COHID/CGENE/DILIC

Recebido em 11/11/13

  
A Ana Patrícia Mykito  
Ambiental  
Mat. 1.730.428  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Recebido em 14.11.2013 e  
incorporado à elaboração do  
Relatório Técnico para emissão  
da LO conjunta dos Trechos  
Ante-simplicio - Rocha Leão  
138 KV.

  
Vicente Xavier Compte  
Analista Ambiental  
Mat. 1.499.937  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Fis.: 2470  
Proc.: 807/12  
Rubr.: 1



## LT 138 kV ANTA / SIMPLÍCIO

### RELATÓRIO DE INSTALAÇÃO DAS PLACAS INFORMATIVAS E INDICATIVAS

ATENDIMENTO DA CONDICIONANTE 2.14 DA LICENÇA DE  
INSTALAÇÃO Nº 685/2010.

**REL.DCTL.E.029.2013**

Visto Por:		Autor(es):		REL.DCTL.E.029.2013 10.03.2013
Órgão: GCLE		DCTL.E		Rev. 00

## Índice:

1	Introdução .....	2
2	Registros Fotográficos – Placas em Atendimento LI nº685/2010 .....	3
2.1	Modelo de Placas Instaladas .....	3
2.2	Placas Indicativas da Rodovia Estadual – MG 126 (DER) - Travessia entre as Torres 10-3 e 11-1. ....	4

Visto Por: 	Autor(es): 	REL.DCTL.E.029.2013 03.10.2013
Órgão: DCTL	UAC	Rev. 00 Pág 1

## 1 Introdução

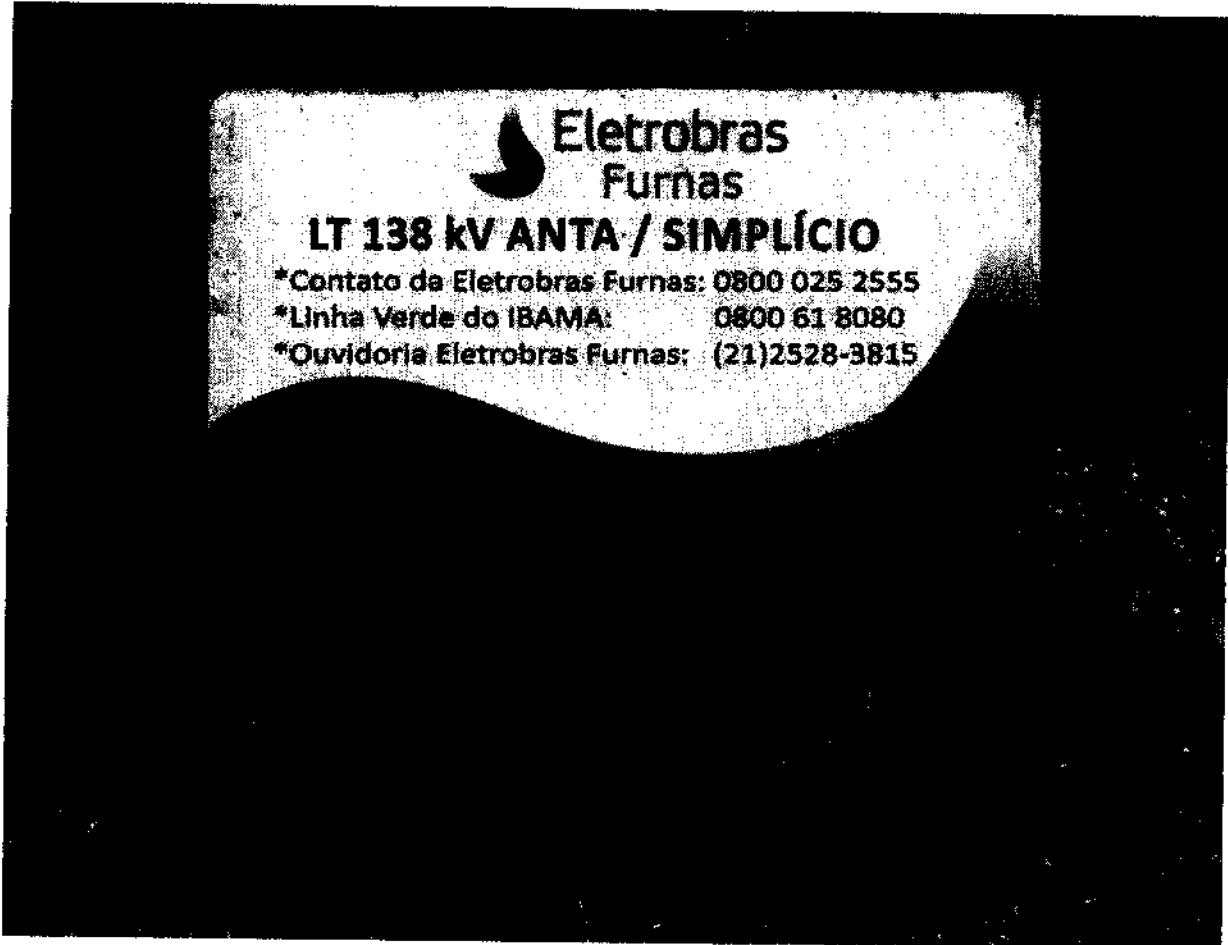
Visando dar atendimento ao solicitado na Licença de Instalação nº 685/2010 na condicionante 2.14, foram fabricadas 02 placas de sinalização com dimensões de 2,0X1,0m conforme registros fotográficos abaixo para instalação nas LT's Anta / Simplício.

Os serviços de instalação das mesmas foram concluídos em 27.09.2013, onde foram instaladas 02 placas indicativas nos cruzamentos da linha com a rodovia estadual MG 126, contendo a identificação do empreendimento, telefone de contato do empreendedor, telefone da linha verde do IBAMA e contatos da ouvidoria do empreendimento em atenção à condicionante 2.14 da Licença de Instalação nº 685/2010.

Visto Por: 	Autor(es): 	REL.DCTLE.029.2013 03.10.2013
Órgão: DCTLE	UAC	Rev. 00 Pág 2

## 2 Registros Fotográficos – Placas em Atendimento LI nº685/2010

### 2.1 Modelo de Placas Instaladas





Visto Por: Órgão: DCTLE	Autor(es): UAC	REL.DCTL.E.029.2013 03.10.2013 Rev. 00 Pág 3
----------------------------	-------------------	---



2.2 Placas Indicativas da Rodovia Estadual – MG 126 (DER) - Travessia entre as Torres 10-3 e 11-1.



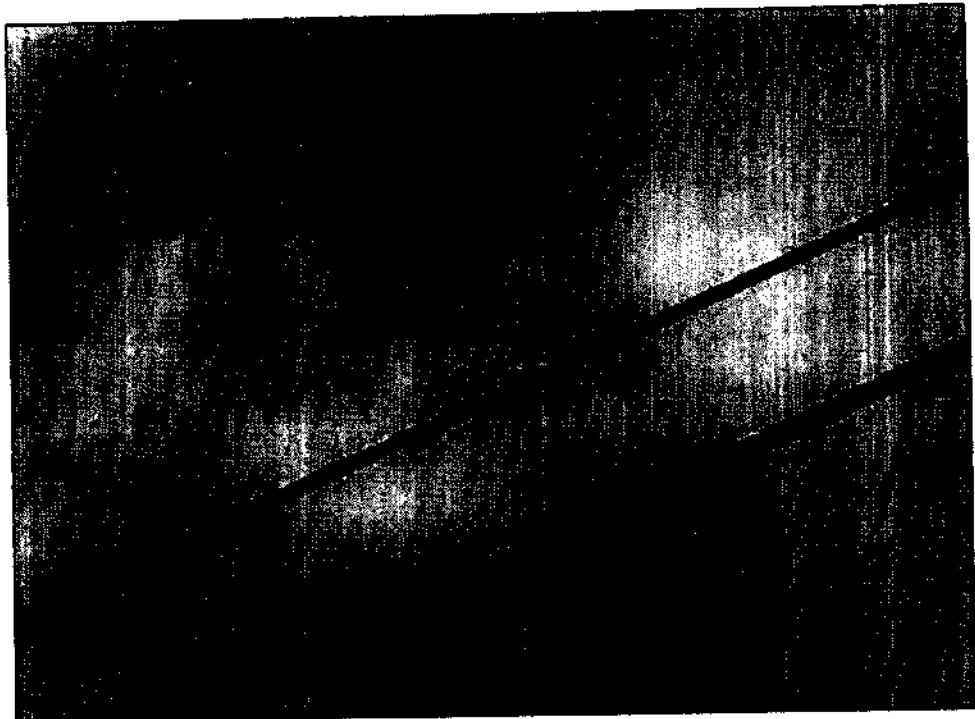
Visto Por:		Autor(es):		REL.DCTLE.029.2013 03.10.2013
Órgão: DCTLE		UAC		Rev. 00 Pág 4

EM BRANCO

Fis.: 7473  
Proc.: 907/01  
Rubr.: 0

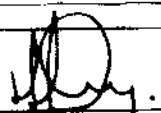

## LT 138 kV ANTA - SIMPLÍCIO

### RELATÓRIO DE INSTALAÇÃO DE SINALIZADORES PARA A AVIFAUNA NOS CABOS PARA-RAIOS



Outubro de 2013



### REL.DCTL.E.030.2013

Visto Por: Órgão GCL E		Autor(es): DCTL E		REL.DCTL.E.030.2013 03.10.2013 Rev. 00
---------------------------	---	----------------------	---	---

Gerência de Construção Leste – GCL.E  
Divisão de Construção de Transmissão Leste – DCTL.E

LT 138 kV Anta-Simplicio  
Relatório de Instalação de Sinalizadores para Avifauna nos  
Cabos Pára-raios

**Objetivo:** Informar os vãos onde foram instalados os sinalizadores para avifauna.

Visto Por: 	Autor(es): UAC 	REL.DCTL.E.030.2013	03.10.2013
Órgão: DCTL.E		Rev 00	Pág 1

## ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	3
2. OBJETIVO.....	3
3. CONDICIONANTE ESPECÍFICA N°2.12- LI N° 685/2010.....	3
4. CONCEITO.....	4
5. CARACTERIZAÇÃO DOS SINALIZADORES.....	4
6. RELAÇÃO DOS VÃOS ONDE FORAM INSTALADOS.....	4
7. CONCLUSÃO.....	5
8. REGISTRO FOTOGRÁFICO.....	6

## 1. INTRODUÇÃO

O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA emitiu a Licença de Instalação N° 685/2010 para as LT's 138 kV Anta-Simplicio-Rocha Leão, em 18/03/2010 com validade de dois anos. A LT 138 kV Anta-Simplicio atravessou os municípios de Sapucaia – RJ e Além Paraíba – MG nos estados do Rio de Janeiro e Minas Gerais em regiões ocupadas na maior porção por pastagens cultivadas e em sua menor parcela ocupadas por vegetação nativa.

A Licença de Instalação das LT's Anta-Simplicio-Rocha Leão compreende um total de cinco Condicionantes Gerais e vinte e uma Condicionantes Especificas.

O Projeto Básico Ambiental (PBA), documento que subsidiou a referida Licença de Instalação do empreendimento, conforme a devida aprovação pelo IBAMA compreende dezessete Programas Ambientais, dois Planos Ambientais e seis Subprogramas Ambientais.


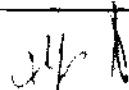
## 2. OBJETIVO

O presente relatório tem por objetivo informar a conclusão dos serviços de instalação dos sinalizadores de avifauna visando atender à Condicionante Especifica n° 2.12 da Licença de Instalação – LI N° 685/2010 na LT 138 kV Anta / Simplicio.

## 3. CONDICIONANTE ESPECÍFICA N°2.12– LI N° 685/2010

Termo das Condições Específicas:

**2.12. "No âmbito do Plano Ambiental da Construção (PAC), incorporar as ações relativas à implantação de sinalizadores de cabo condutores para a avifauna, indicando em relatório parcial, os locais selecionados para a implantação desses dispositivos."**

Visto Por: 	Autor(es): 	REL.DCTL.E.030.2013	03.10.2013
Órgão DCTLE	UAC	Rev 00	Pág 3

#### 4. CONCEITO

Os sinalizadores são peças coloridas e em formato espiral, sendo eles instalados nos cabos pára-raios das Linhas de Transmissão nos sistemas de alta tensão. Através de seu colorido e formato os sinalizadores alertam as aves da presença dos cabos, e com isto, evitam colisões e morte de aves.

#### 5. CARACTERIZAÇÃO DOS SINALIZADORES

Fabricado de PVC de alto impacto, possuindo excelente resistência química e possuindo elevadas propriedades de resistência mecânica, o sinalizador retém boas características físicas dentro de uma escala de extremas temperaturas, garantindo a não deterioração do material em função de severas condições climáticas. Salinidade e poluições industriais também não podem degradar seriamente o PVC rígido.

Segue foto ilustrativa do artefato:



Com relação ao posicionamento do sinalizador, o espaçamento entre cada um deverá ser de 9 m, nos cabos pára-raios.

#### 6. RELAÇÃO DOS VÃOS ONDE FORAM INSTALADOS

Seguindo a metodologia estabelecida no PBA para o Programa de Prevenção de Acidentes com a Fauna no que diz respeito à instalação de sinalizadores para a avifauna, os mesmos foram instalados em pontos, os quais, os cabos da LT passaram sobre remanescentes florestais em estágio sucessional avançado, e sobre corpos hídricos.

**6.1. Relação dos Vãos:**

- T.1-1 / T.1-2

**7. CONCLUSÃO**

Os sinalizadores avifauna foram instalados nos vãos atendendo o estipulado no item 6.

No item 8 apresentamos relatório fotográfico para ilustrar o processo de instalação dos sinalizadores avifauna no vão da LT, registrando dessa forma a execução da atividade.



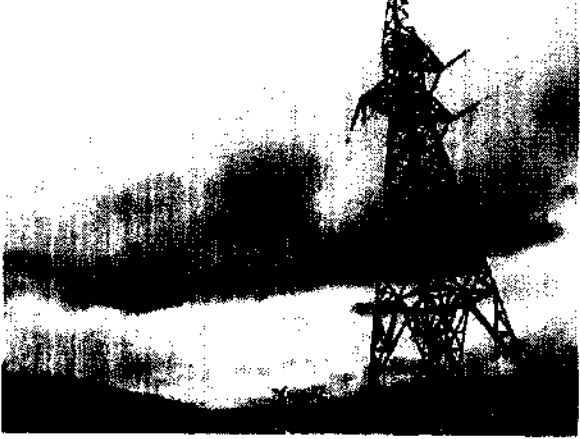


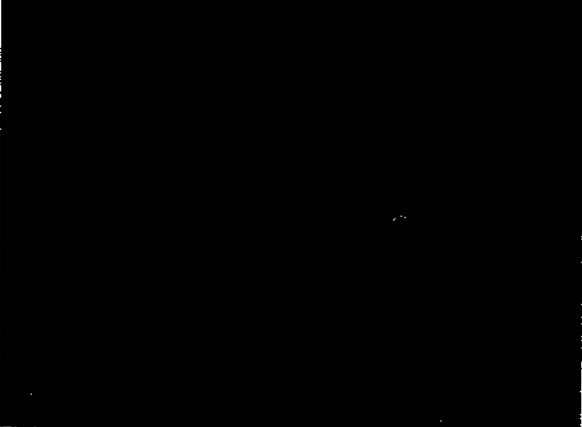
O programa contempla a instalação de sinalizadores para a avifauna nos cabos condutores visando à redução da mortalidade de aves por colisão ou pouso nos mesmos. Realizado no vão entre as torres 1-1 e 1-2.

O Programa encontra-se com a taxa de 100% de realização.

Visto Por:	Autor(es):	REL.DCTL.E.030.2013	03.10.2013
Órgão DCTL	JAC	Rev 00	Pág 5



### 8. REGISTRO FOTOGRÁFICO

	
<p>Vão Sentido Vante – Torre 1-1 para 1-2.</p>	<p>Vão Sentido Ré – Torre 1-2 para 1-1.</p>
	
<p>Torre 1-2 e sinalizadores no vão.</p>	<p>Sinalizador Avifauna.</p>
	
<p>Torre 1-1 e sinalizadores no vão.</p>	<p>Sinalizador Avifauna.</p>

EM BRANCO



Fis.: 2477  
Proc.: 802/01  
Rubr.: 9

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Diretoria de Licenciamento Ambiental

MEM. 019299/2013 DILIC/IBAMA

Brasília, 06 de novembro de 2013

Ao Senhor Diretor da DIPRO

Assunto: **Linha de Transmissão Simplício - Rocha Leão**

1. Solicito apuração e providências cabíveis, em virtude do não cumprimento por parte da empresa Furnas Centrais Elétricas S. A. (CNPJ: 23.274.194/0001-19) da condicionante nº 2.21 da Licença de Operação nº 1.116/2012, relativa à LT Simplício-Rocha Leão. O licenciamento da referida LT, uma vez que esta interliga a UHE Simplício à rede básica, integra o processo administrativo de licenciamento desta usina (02001.000807/2001-57).

2. Neste sentido, encaminho cópia da referida Licença e do Parecer nº 7072/2013 - COHID/IBAMA, contendo informações detalhadas.

Atenciosamente,

  
**GISELA DAMM FORATTINI**  
Diretora da DILIC/IBAMA

EM BRANCC



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

Fls.: 2467  
Proc.: 907/09  
Rubr.: 9

confirmação prévia por parte de FURNAS da existência desse pré-tratamento.

Caso FURNAS não tenha implantado o sistema de pré-tratamento, deverá apresentar ao IBAMA o embasamento técnico que justifique não ter sido adotado, implicando, dessa forma, na necessidade de nova análise técnica deste IBAMA.

Ademais, no cenário de autorização do lançamento do percolado do Aterro na ETE de Sapucaia, recomenda-se o condicionamento dessa atividade as seguintes exigências:

- Apresentar, no prazo de 30 (trinta) dias, Plano de monitoramento dos diferentes afluentes à ETE (esgoto doméstico e lixiviado) e do efluente da ETE;
- Apresentar, no prazo de 90 (noventa) dias, relatório acerca eficiência da ETE após os dois primeiros meses de recebimento dos efluentes advindos do Aterro Sanitário de Sapucaia. O referido relatório deverá ser conclusivo acerca da necessidade de adoção de medidas complementares visando a manutenção da eficiência da ETE prevista em seu projeto.

Brasília, 01 de novembro de 2013

**Adriano Rafael Arrepia de Queiroz**  
Analista Ambiental do COHID

*De acordo.*

*[Assinatura]*  
Cristina Cardoso da Fonseca  
Matricula nº 1.423.150  
Chefe  
COHID/CGENE/DILIC

*01/11/2013*

EM BRANCO



Fls.: 7478  
Proc.: 803/01  
Rubr.: §

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

PAR. 007143/2013 COHID/IBAMA

**Assunto:** Retificação da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de material Biológico 245/2013.

**Origem:** Coordenação de Energia Hidrelétrica

**Ementa:** Análise da solicitação de retificação da ACCTMB 245/2013, referente ao monitoramento de fauna das LTs em 128kV Anta-Simplicio\_Rocha Leão. Processo nº 02001.000807/01-57.

## INTRODUÇÃO

A correspondência GLA.E.E.304.2013 solicitou a inclusão de 5 profissionais na Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico 245/2013, referente ao monitoramento de fauna na área de influência das LTs em 128kV Anta-Simplicio-Rocha Leão.

Esta solicitação foi analisada no PAR 6935/2013 COHID/IBAMA, que apontou pendências para a retificação da Autorização em nome de todos os profissionais solicitados.

Em resposta, a empresa protocolou a correspondência GLA.E.E.435.2013, solicitando a exclusão dos técnicos Monalisa de Paula Rocha, Breno Hamdan de Souza, Mariane Barroso de Paula e Victor Marcelo Fernandes. Como anexo, foram apresentadas os Certificados de Regularidade no Cadastro Técnico Federal do empreendedor e dos profissionais Adriano Rodrigues Lagos e Carlos Augusto Ruas Marques.

O objetivo deste parecer é avaliar a correspondência GLA.E.E.435.2013 e o atendimento das pendências apontadas no PAR 6935/2013 COHID/IBAMA.

## ANÁLISE

### *Profissionais*

Conforme análise apresentada no PAR 6935/2013 COHID/IBAMA, cinco técnicos apresentavam o Certificado de Regularidade/CTF vencidos. Destes, a empresa solicitou a exclusão de quatro nomes, mantendo apenas a profissional Daniela Johana Pereira Sittrop, cujo Certificado de Regularidade no CTF foi verificado e apresenta validade até 31/01/2014.

Após a emissão do PAR 6935/2013 COHID/IBAMA, o Certificado de Regularidade/CTF do profissional Rafael Bessa Alves de Carvalho venceu. Entretanto, verificou-se que o



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

referido Certificado foi renovado e apresenta validade até 26/01/2014.

Quanto às Declarações de Aptidão dos profissionais, reitera-se a necessidade de apresentação do original ou cópia autenticada destes documentos.

### **Período de Monitoramento**

A condicionante 2.21 da Licença de Operação nº 1.116/2012 determina que: *O Programa de Monitoramento da Fauna terá continuidade por, no mínimo, um ano após a operação do empreendimento, com realização de campanhas trimestrais e apresentação de relatórios em frequência semestral. Após esse período, o relatório deve comparar o estado da fauna da região antes, durante e após a instalação do empreendimento (operação), para que se avalie quais grupos faunísticos continuarão sendo monitorados e a necessidade de medidas de preservação.*

A análise das condicionantes da L.O. Nº 1.116/2012, apresentada no Parecer 7072/2013 COHID/IBAMA, indica que a primeira campanha de monitoramento durante a operação do empreendimento só foi iniciada em 29/06/2013.

Desse modo, sugere-se que a validade da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico 245/2013 seja prorrogada até 31 de julho de 2014, a fim de possibilitar o monitoramento da fauna pelo período exigido na Licença de Operação.

### **CONCLUSÃO**

Não há óbices para a retificação da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico 245/2013 constando o nome de todos os profissionais solicitados, desde que seja condicionada à apresentação da Declaração de Aptidão original ou cópia autenticada, em 30 dias, dos profissionais: Thiago Lopes Queiroz, Fernando Luiz Cunha Avila Villar de Queiroz, Manuella Folly Gomes Andrade, Rafael Bessa Alves de Carvalho e Daniela Johana Pereira Sittrop.

Sugere-se que a validade da Autorização seja prorrogada até 31 de julho de 2014, a fim de possibilitar o monitoramento da fauna pelo período exigido na Licença de Operação.

Brasília, 06 de novembro de 2013

*Mariana Tenedini*  
**Mariana Tenedini**

Analista Ambiental da COHID

*De acordo.  
Solicitado elaboração  
de minuta de  
ACTMB.*

*Mônica Regina Cardoso da Fonseca*  
Matrícula nº 1.423.150  
Chefe  
COHID/CGENE/DILIC

*DE ACORDO.  
A DILIC.  
08/11/13*

*Amaz Mizaki de Toledo*  
Coordenador-Geral Infraestrutura de  
Energia Elétrica  
CGENE/DILIC/IBAMA  
2013 - 16:06





FAX

ADM. 6.0008

Rua Real Grandeza: 219 Botafogo  
Rio de Janeiro RJ Brasil  
CEP 22281-900  
Tel 55 21 2528-3112  
Fax 55 21 2528-5858

Referência <b>GLA.E.040.2013</b>	Data de Emissão <b>07.11.2013</b>	Nº Pág. <b>1/1</b>
-------------------------------------	--------------------------------------	-----------------------

Destinatário  
**Thomaz Mizaki de Toledo**  
**Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia**

FAX  
**(61) 3316-1952**

Emitente  
**Vera da Silva Vieira Paiva - Gerência de Licenciamento Ambiental**

FAX  
**(21) 2528-2279**

Assunto  
**AHEs Batalha e Simplicio - Confirmação de Reunião**  
**(Processo 02001.003987/2003-91)**

### Mensagem

1. Conforme entendimentos mantidos com esse Instituto, via contato telefônico, confirmamos a participação desta Empresa na reunião a ser realizada no dia **12/11/2013 às 14h00**, na sede desse Instituto, no âmbito do licenciamento ambiental dos AHEs Batalha e Simplicio.
2. Agradecemos antecipadamente a atenção dispensada e colocamo-nos ao inteiro dispor para prestar eventuais esclarecimentos que se façam necessários.

Atenciosamente

*Vera da Silva Paiva*

Vera da Silva Vieira Paiva  
Gerência de Licenciamento Ambiental

As analistas Juliana Masirone,  
Cíndia Costa e Frederica Brasil  
para conhecimento

08/11/2013

Mônica Cristina Cardoso da Fonseca  
Matrícula nº 1.423.150  
Chefe  
COHID/CGENE/DILIC

Reunião adiada em 11/11/13

*M. Masirone*


**Juliana Araújo Masirone**  
Matrícula: 1728785  
Analista Ambiental  
IRAM/4



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

### AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

<b>PROCESSO IBAMA</b> Nº 02001.000807/01-57	<b>AUTORIZAÇÃO</b> Nº 245/2013 – 1ª Retificação	<b>VALIDADE</b> 31/07/2014
--	--	-------------------------------

<b>ATIVIDADE</b>	<input type="checkbox"/> LEVANTAMENTO	<input checked="" type="checkbox"/> MONITORAMENTO	<input type="checkbox"/> RESGATE/SALVAMENTO
<b>TIPO</b>	<input checked="" type="checkbox"/> RECURSOS FAUNÍSTICOS		<input type="checkbox"/> RECURSOS PESQUEIROS
<b>EMPREENDEDOR:</b> LT Anta – Simplicio e LT Simplicio – Rocha Leão			
<b>EMPREENDEDOR:</b> Furnas Centrais Elétricas S.A.			
<b>CNPJ:</b> 23.274.194/0001-19		<b>CTF:</b> 296169	
<b>ENDEREÇO:</b> Rua Real Grandeza, 219 – Botafogo - Rio de Janeiro/RJ - CEP 22.283-900			
<b>CONSULTORIA RESPONSÁVEL PELA ATIVIDADE:</b> Scitech Environmental Science and Technology			
<b>CNPJ/CPF:</b> 04.668.503/0001-90		<b>CTF:</b> 207997	
<b>COORDENADOR(A) GERAL DA ATIVIDADE:</b> Adriano Rodrigues Lagos			
<b>CPF:</b> 045.493.087-96		<b>CTF:</b> 324696	
<b>DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE:</b>			
Monitoramento de mastofauna, avifauna, herpetofauna e entomofauna. Captura seguida de soltura com registro de medições biométricas e marcação.			
Coleta: até 4 espécimes/espécie/pequenos mamíferos; 3 espécimes/espécie/aves e até 4 espécimes/espécie/herpetofauna. Os quantitativos estabelecidos referem-se a cada campanha amostral.			
<b>ÁREAS:</b>			
Fazenda Cachoeirão no Estado de Minas Gerais.			
Fazenda Reunidas, Fazenda Barreto, Maria Mendonça e Fazenda Atalaia no Estado do Rio de Janeiro.			
<b>PETRECHOS:</b>			
<b>Mastofauna:</b> armadilhas de contenção (Tomahawk e Sherman), censo, armadilhas fotográficas e redes de neblina.			
<b>Avifauna:</b> redes de neblina.			
<b>Herpetofauna:</b> armadilhas de interceptação e queda.			
<b>Entomofauna:</b> Armadilhas de iscas aromáticas, redes entomológicas manuais e armadilhas de queda.			
<b>DESTINAÇÃO DO MATERIAL:</b>			
Museu Nacional do Rio de Janeiro - UFRJ.			
<b>AS CONDICIONANTES DESTA AUTORIZAÇÃO ESTÃO LISTADAS NA(S) FOLHA(S) EM ANEXO.</b>			
<b>DATA DE EMISSÃO:</b>		<b>AUTORIDADE EXPEDIDORA (ASSINATURA E CARIMBO):</b>	
08 NOV 2013		 Gisela Damini Forattin Diretora de Licenciamento Ambiental DILIC/IBAMA	



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

**AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO**

<b>PROCESSO IBAMA</b> Nº 02001.000807/01-57	<b>AUTORIZAÇÃO</b> Nº 245/2013 – 1ª Retificação	<b>VALIDADE</b> 31/07/2014
--	--	-------------------------------

**ESTA AUTORIZAÇÃO NÃO PERMITE**

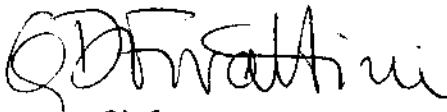
1. CAPTURA/COLETA/TRANSPORTE/SOLTURA DE ESPÉCIES EM ÁREA PARTICULAR SEM O CONSENTIMENTO DO PROPRIETÁRIO;
2. CAPTURA/COLETA/TRANSPORTE/SOLTURA DE ESPÉCIES EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO FEDERAIS, ESTADUAIS, DISTRITAIS OU MUNICIPAIS, SALVO QUANDO ACOMPANHADAS DA ANUÊNCIA DO ÓRGÃO ADMINISTRADOR COMPETENTE;
3. COLETA/TRANSPORTE DE ESPÉCIES LISTADAS NA INSTRUÇÃO NORMATIVA MMA Nº 03/2003 E ANEXOS CITES;
4. COLETA DE MATERIAL BIOLÓGICO POR TÉCNICOS NÃO LISTADOS NO VERSO DESTA;
5. EXPORTAÇÃO DE MATERIAL BIOLÓGICO;
6. ACESSO AO PATRIMÔNIO GENÉTICO, NOS TERMOS DA REGULAMENTAÇÃO CONSTANTE NA MEDIDA PROVISÓRIA Nº 2.186-16, DE 23 DE AGOSTO DE 2001.

**Observação:** As Autorizações obtidas por meio do Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade (SISBIO) não podem ser utilizadas para a captura e/ou coleta de material biológico referente ao processo de licenciamento ambiental de empreendimentos.

**EQUIPE TÉCNICA:**

<b>NOMES:</b>	<b>CPF</b>	<b>/</b>	<b>CTF</b>
Adriano Rodrigues Lagos	045.493.087-96	/	324696
Carlos Augusto R. Marques	005.757.027-29	/	2826796
Daniela Johana Pereira Sittrop	052.103.817-06	/	2142943
Fernando Luiz Cunha Avila Villar de Queiroz	054.241.687-52	/	2138628
Manuella Folly Gomes Andrade	115.276.147-19	/	5137504
Rafael Bessa Alves de Carvalho	097.452.827-74	/	1895369
Thiago Lopes Queiroz	102.559.257-35	/	2070343

**AUTORIDADE EXPEDIDORA (ASSINATURA E CARIMBO):**

  
**Gisela Damm Forattini**  
Diretora de Licenciamento Ambiental  
DILIC/IBAMA



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

### AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

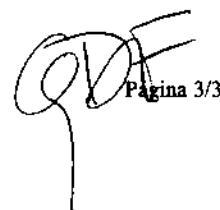
PROCESSO IBAMA	AUTORIZAÇÃO	VALIDADE
Nº 02001.000807/01-57	Nº 245/2013 – 1ª Retificação	31/07/2014

#### 1. Condicionantes Gerais:

- 1.1. Esta Autorização é válida somente sem emendas e/ou rasuras.
- 1.2. O Ibama, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, bem como suspender ou cancelar esta autorização caso ocorra:
  - a) violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
  - b) omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da autorização;
  - c) superveniência de graves riscos ambientais e de saúde.
- 1.3. A ocorrência de situações descritas nos itens '1.2.a' e '1.2.b' acima sujeita os responsáveis, incluindo toda a equipe técnica, à aplicação de sanções previstas na legislação pertinente.
- 1.4. O pedido de renovação, caso necessário, deverá ser protocolado 60 (sessenta) dias antes de expirar o prazo de validade desta Autorização.
- 1.5. Qualquer alteração nas informações constantes nesta Autorização, inclusive na equipe técnica, deverá ser solicitada oficialmente ao Ibama.
- 1.6. As equipes em campo deverão estar de posse de autorização válida durante a execução das atividades de monitoramento que envolvam ações de captura, coleta e transporte de animais.
- 1.7. Os animais e/ou materiais para transporte devem estar identificados individualmente.
- 1.8. As atividades de captura, soltura, coleta e transporte de animais só poderá ser realizada com presença de algum membro da equipe técnica designada por esta autorização.

#### 2. Condicionantes Específicas:

- 2.1. A metodologia deve seguir a definição do Programa de Inventário e Monitoramento de Fauna – LT 138 Kv Anta-Simplicio-Rocha Leão, e os relatórios devem ser enviados à DILIC/IBAMA como atendimento ao programa.
- 2.2. Em 90 dias, encaminhar Declaração de Recebimento original ou autenticada, emitida pela instituição de depósito, com número de tombamento dos animais recebidos no âmbito da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 42/2012. Esse prazo poderá ser prorrogado mediante documentação contendo justificativa a ser analisada pelo Ibama.
- 2.3. Em 30 dias, apresentar original ou cópia autenticada da Declaração de Aptidão de todos os integrantes da equipe técnica.
- 2.4. Em até 30 dias contados do final do prazo de validade desta autorização, encaminhar a Declaração de Recebimento original ou autenticada, emitida pela instituição de depósito, contendo a quantidade de espécimes recebidos, o número de identificação em campo de cada indivíduo e sua espécie. Esse prazo poderá ser prorrogado mediante a apresentação de documentação contendo justificativa a ser analisada pelo Ibama.
- 2.5. Em até 120 dias contados do final do prazo de validade desta autorização, apresentar listagem emitida pela instituição receptora do material biológico contendo o número de tombamento na coleção associado ao número de identificação em campo, para todos os animais depositados. Esse prazo poderá ser prorrogado mediante a apresentação de documentação contendo justificativa a ser analisada pelo Ibama.
- 2.6. Durante a validade desta autorização e a realização das atividades permitidas, o CTF do Coordenador Geral da Atividade e dos profissionais listados no campo "Equipe Técnica" devem ser mantidos válidos e regulares através da emissão do Certificado de Regularidade.

  
Página 3/3

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

Fls: 7482  
Proc: 807/01  
Rubr: 1/

MEM. 019623/2013 COHID/IBAMA

Brasilia, 11 de novembro de 2013


Ao Senhor Responsável da SETORIAL DILIC

Assunto: **Arquivamento de documentos - LT Anta-Simplicio-Rocha Leão, Processo nº 02001.000807/2001-57.**

Solicito o arquivamento dos seguintes documentos:

- Solicitação de alteração de empresa consultora e da equipe na Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 42/2012. Correspondência DLA.E.E.019.2013, de 15/01/2013. Acompanha CD.
- Relatório Final do Programa de Inventário e Monitoramento da Fauna Silvestre, Volumes I e II. Correspondência DLA.E.E.864.2012, de 11/12/2012.
- Relatório Final Consolidado do Programa de Inventário e Monitoramento da Fauna Silvestre, Volumes I e II. Correspondência DLA.E.E.044.2013, de 28/01/2013.

Atenciosamente,

  
**MONICA CRISTINA CARDOSO DA FONSECA**  
Chefe da COHID/IBAMA

*Realizado em*  
*12/11/13,*  
*Ron*

EM BRANCO



Rio de Janeiro, 08 de novembro de 2013  
**N.Ref.** GLA.E.E.485.2013  
**S.Ref.**  
CNPJ: 23.274.194/0001-19

Ao Senhor  
Thomaz Miazaki de Toledo  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e  
dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
SCEN, Trecho 02, Av. L4 Norte,  
Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Térreo  
Brasília - DF

**Assunto:** LT 138 kV Anta-Simplicio - Envio de Publicações do Requerimento de  
Licença de Operação  
(Processo nº 02001.000807/01-57)

Prezado Senhor,

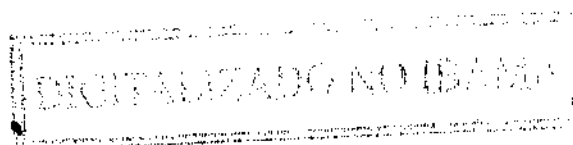
Fazendo referência ao processo de licenciamento ambiental da Linha de Transmissão em 138 kV Anta-Simplicio, encaminhamos, em anexo, cópia eletrônica da página 06 do Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro nº 207, de 05/11/2013, e cópia autenticada da página 01 do Caderno 3 do Diário Oficial do Estado de Minas Gerais nº 207, de 05/11/2013, bem como os originais da página 25 do Jornal "O Dia", de 05/11/2013 e da página 33 do Jornal "O Tempo", de 05/11/2013, nos quais foi publicado o aviso de requerimento da Licença de Operação para o empreendimento em tela.

Atenciosamente,

*Vera da Silva Vieira Paiva*

Vera da Silva Vieira Paiva  
Gerência de Licenciamento Ambiental

Anexos



A analista: Ana Patrícia  
requisito para contratação.

14/11/2013

  
Mônica Cássia de Jesus da Fonseca  
Matrícula nº 1.923.150  
Chefe  
LABORATÓRIO DE DIAGNÓSTICO



EM BRANCE

# MINAS GERAIS

DIÁRIO OFICIAL  
DOS PODERES  
DO ESTADO

VENDA AVULSA: CADERNO I: R\$1,00 • CADERNO II: R\$0,50 • CADERNO III: R\$1,00

IMPRESA OFICIAL  
MINAS GERAIS

CIRCULA EM TODOS OS MUNICÍPIOS E DISTRITOS DO ESTADO

ANO 121 - Nº 207 - 8 PÁGINAS

BELO HORIZONTE, TERÇA-FEIRA, 05 DE NOVEMBRO DE 2013

www.iof.mg.gov.br

## CADERNO 3 - PUBLICAÇÕES DE TERCEIROS

SUMÁRIO	
PUBLICAÇÕES DE TERCEIROS	1
Entidades de Direito Público	1
Particulares e Pessoas Físicas	1
Câmaras e Prefeituras do Interior	2

## PUBLICAÇÕES DE TERCEIROS

### Entidades de Direito Público

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS**  
Portaria nº 10473 de 30 de outubro de 2013. O Diretor Geral do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais, no uso de suas atribuições conferidas pela Portaria de Delegação de Competência nº 033 de 22/07/10, do Magnífico Reitor, e tendo em vista que a Comissão instituída pela Portaria nº 1447/13 de 26 de agosto de 2013, publicada no Diário Oficial de Minas Gerais de 10 de setembro de 2013, nos autos do processo 23072.01313/2013-86, não teve condições de concluir os trabalhos e prazo legal, resolve: I - Dissolver a citada comissão, II - Designar, nos termos do artigo nº 143 da Lei nº 8.112/90, os servidores Cristiano Luiz dos Santos, insc. 126160, Inácio da Diretoria do HCU/UFMG e Margareth Coelho Amaral, insc. 128139, Assistentes em Administração lotada na Diretoria de Inquérito Administrativo, a fim de do primeiro, comporem Comissão de Inquérito Administrativo, a fim de serem irregulares das constantes no processo acima citado.  
Prof. Antônio Luiz Pinho Ribeiro  
Diretor Geral do Hospital das Clínicas da UFMG

4 cm - 04 483673 - 1

### Particulares e Pessoas Físicas

**ABERTURA DE LICITAÇÃO**  
**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 0222013 - BB 513/93**  
Processo: 28.409/DRA/P/2013  
OBJETO: Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de gerenciamento, implantação, e administração de benefício alimentício e refeição, em substituição ao BELCOTUR, através de rede de estabelecimentos credenciados, em forma definitiva, na legislação do

Orçamento de 2013; c) Discussão e votação da Proposta Orçamentária do ano de 2014; d) Discussão e votação da proposta de autorização para que a CNA pratique todos os atos pertinentes ao licenciamento, arrecadação, cobrança administrativa ou judicial da Contribuição Sindical Rural; e) Discussão e votação da proposta de autorização à FAEMG para celebrar Convenção Coletiva de Trabalho; f) Discussão e votação da proposta de autorização para a FAEMG apresentar defesa em Dissídio Coletivo de Trabalho; g) Discussão e votação da proposta de autorização à FAEMG para publicar Editais de lançamento e cobrança da Contribuição Sindical Rural de pessoas físicas e pessoas jurídicas, subscritas por todos os Sindicatos dos Produtores Rurais do Estado, especificamente em relação ao exercício de 2014; g) Discussão e votação para autorização quanto à celebração de convênios; h) Assuntos Gerais. Caso não compareça o número estatuído em primeira convocação, a Assembleia será instalada às 15:00 (quinze) horas do mesmo dia, em segunda convocação, com qualquer número de presentes; Belo Horizonte, 1 de novembro de 2013. **ROBERTO SIMÕES** - Presidente.

**MODELO PADRÃO PARA PUBLICAÇÃO DO EXTRATO DE TERMO DE COMPROMISSO PELO EMPREENDEDOR**  
7 cm - 01 483961 - 1

Termo de Compromisso de Compensação Ambiental nº 2101010519413 entre Instituto Estadual de Florestas - IEF e a Mineração Monto Azul Ltda., estabelecido mediante de compensação ambiental (Lei 9985/00) de licenciamento de empreendimento "Lavra e extração com tratamento a úmido - mineração transilúcia exceto minério de ferro, pilhas de rejeito/estéril, estradas para transporte de minério/estéril; obra de infraestrutura (pilhas de resíduos e produtos e oficinas)"; de acordo com o cláusula primeira do referido termo. Valor da compensação: R\$3.197,95 Vigência: até a quitação integral da obrigação por parte do empreendedor. Data de assinatura: 11/10/2013.

Bertholdino Apolônio Teixeira Junior - Diretor Geral do IEF

Fábio Lício Meaud Neelini - Sócio

**SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DE ARTESANATO DE BARRA DO RIO NEGRO - RJ**  
De conformidade com as disposições contidas no Regulamento Eleitoral do dia 28 de outubro de 2013, foi realizada eleição para recomposição dos órgãos dirigentes deste Sindicato, tendo sido eleitos os seguintes candidatos: **DIRETORIA: PRESIDENTE: Roldão Maria Henriques**; **VICEDIRETORIA: VICE-PRESIDENTE ADMINISTRATIVO: Euzenário do Carmo**; **VICE-PRESIDENTE ADMINISTRATIVO: Day Fernando Bernardo do Figueiredo**; **VICE-PRESIDENTE TÉCNICO: CEIRO: José Ricardo Vieira**; **BENEFICÍARIAS: VICE-PRESIDENTE DE TECNOLOGIA: José Estanislau de Faria**; **DIRETORIA DE FINANÇAS: SÉRGIO: Rodrigo Salem**; **REGISTRO: Luiz da Cunha**; **EMISSÃO: Ivo de Azevedo**; **SELHO FISCAL - EFETIVOS: Givaldo Medeiros Rodrigues da Cruz**; **Júlio César Lima**; **Redutores: Paulo Luis da Cunha**; **SUPLENTE DO CONSELHO FISCAL: Nelson Roberto Rodrigues Freitas**; **José Antônio Carlos Pereira**; **José Fernando Marques da Silva**; **DELEGADOS JUNTO À FEMIG: EFETIVOS: Roldão Maria Henriques**; **Robson Góes Freire**; **Vice, Rício do Carmo**; **DELEGADOS SUPLENTE: José Rício do Carmo**; **Agostinho Luiz da Cunha**; **Belo Horizonte, 04 de novembro de 2013. ELCIO FORTU-NATO DO CARMO** - PRESIDENTE.

5 cm - 04 483811 - 1  
FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE CULTURA, LAZER E TURISMO

avenidas neste Município. A abertura do resumo será às 08:30h, dia 19/11/2013. Local: Rua Antônio José Barbosa, 723 - setor de licitação, Formiga-MG. Telefone: (037) 3322 1230. Edital no site: www.smaefomiga.com.br

**3 cm - 04 483529 - 1**  
**SAAE - FORMIGA - MG - PROCESSO LICITATÓRIO Nº 0283/2013 - REGISTRO DE PREÇOS - MODALIDADE PREÇO Nº 096/2013**  
- Tipo Menor Preço Unitário. OBJETO: Reforço registro de preços para eventuais futuras aquisições de mesas e cadeiras para os diversos setores desta Autarquia. A abertura da sessão será às 08:30h, dia 20/11/2013. Local: Rua Antônio José Barbosa, 723 - setor de licitação, Formiga-MG. Telefone: (037) 3322 1230. Edital no site: www.saaefomiga.com.br

**3 cm - 04 483834 - 1**  
**HOMOLOGAÇÃO DO PREGÃO PRESENCIAL Nº 42/2013**  
O Serviço Municipal de Saneamento Básico de Unaí-MG torna público o homologação do Pregão Presencial em epígrafe, que tem como objeto a contratação de serviços técnicos especializados para Implantação, Construção, Treinamento, Suporte e Manutenção nos sistemas de Gestão Comercial e Administrativa e módulos, incluindo o fornecimento das credenciais de acesso e direito de uso. Homologado o objeto à empresa: J BRASIL SISTEMAS LTDA, cujo vencedor do certame com o valor de R\$10.000,00 (total). Unaí-MG, 01 de novembro de 2013. Petróbulo Condeiro Valaduez - Diretor Geral.

**3 cm - 04 483654 - 1**  
**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE OLIVEIRA**  
- aviso de edital de licitação no 029/2013 - Processo LICITATÓRIO Nº 191/2013. Pregão presencial no 013/2013 "menor preço por litro" objeto: Execução de obra de saneamento na Base de captação de Água do "Bom Retiro". Abertura e julgamento dia 19/11/2013 às 09:00 horas. O edital completo encontra-se à disposição no site www.saaeoliveira.com.br do SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE OLIVEIRA-MG. Informações pelo telefone: (37)3333-4333 ou e-mail: mail@saeeoliveira.com.br. Oliveira-MG, 05 de novembro de 2013. Vitor Aparecido dos Santos - Pregoeiro

**3 cm - 04 483553 - 1**  
**EDITAL DE CONVOCAÇÃO**

Nos termos do previsto na cláusula quinquagésima - terceira do Protocolo de Intenções do CONSORCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DO SUL DE MINAS GERAIS - CISAB SUL - ASSEMBLEIA GERAL DE INSTALAÇÃO DO CONSORCIO O Prefeito Municipal ora investido autoriza a convocação dos responsáveis das entidades integrantes do CISAB SUL para a Assembleia Geral de Instalação do Consórcio de Saneamento Básico do Sul de Minas Gerais - CISAB SUL, a ser realizada no dia 11 de novembro de 2013, no Município de Bom Esplanada, Estado de Minas Gerais, às 08:00 horas, para o Município de Bom Esplanada, a fim de discutir a proposta de alteração do Contrato de Gestão de Água e Esgoto, localizada na Rua Guaiabuba, 239 - Bairro Jardim Alvorada, e a Ordem do Dia da Assembleia é: (I) Constituição do Conselho Inter municipal de Saneamento Básico do Sul de Minas Gerais - CISAB SUL; (II) Eleição do Presidente e concessão dos poderes da Diretoria Executiva; (III) Outras questões de interesse do Consórcio.

**4 cm - 04 483499 - 1**  
**SAAE-SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE GOVERNADOR VALADARES/MG**  
EDITAL DE CONVOCAÇÃO PARA A ASSEMBLEIA GERAL DE INSTALAÇÃO DO

Fls.: 7485  
Proc.: 82761  
Rubr.: 1

- BELLOTUR

Abertura das inscrições: XX/XX/2013, às 10h00min;

Abertura da sessão de lances: XX/XX/2013, às 10h15min;

O processo eletrônico será realizado em sessão pública por meio de internet. O edital poderá ser obtido pelos interessados no site para participar do processo eletrônico. Os interessados deverão credenciar-se na agência do Banco do Brasil S/A para obtenção da senha de acesso e cadastrar-se no SICAF, informando-se no telefone 31-3277-4677 ou no site do SUCAF ( www.pbh.gov.br/sucaf).

Qualquer informação ou esclarecimento adicional poderá ser obtida no Conselho Municipal de Licitação, situado à Rua da Bahia, 868 - 6º andar, Centro, Belo Horizonte/MG, CEP: 30.160-011 ou pelo telefone (31) 3277-9706 e fax: (31) 3277-4155 ou pelo e-mail licitacao.bel@pbh.gov.br. Belo Horizonte, 05 de novembro de 2013.

MARY APARECIDA CARDOSO

Presidente da BELOTUR

MAURO GUIMARAES WERKEMA

Presidente da BELOTUR

8 cm -04 483563 -1

A Presidência da CPIL do Consórcio Intermunicipal de Saúde do Alto Jequitinhonha/CISAJE, torna público que recebeu o projeto para o Edital nº 40/2013, na modalidade Pregão Presencial nº 2/2013, visando o fornecimento de Preço para Aquisição de Medicamentos de Escritório para a SAÚDE. A sessão ocorrerá no dia 19/11/2013, às 09:00h, na sala de reuniões do CISAJE, situada no Boto Feiticeiro, nº 101, Presidente, Diamantina/MG, CEP: 39.100-000. Mais informações: etajg@gmail.com, ou pelos telefones: (35) 3531-2751/309.

3 cm -04 483565 -1

CONSORCIO INTERMUNICIPAL DE SAÚDE DA MICRORREGIÃO DO VALE DO FRANCA - CISAMAPI - EXTRATO DE CONTRATOS - PROCESSO LICITATORIO Nº 065/2011 - PP 01/2013 CONTRATO Nº 207/2013 CONTRATADA: YCP Vitória - Companhia de Pesca Ltda. EP. VALOR: R\$ 32.844.760,00; Aquisição de peças e acessórios do CISAMAPI, PROCESSO LICITATORIO Nº 86/2013 - INEXIGIBILIDADE Nº 099/2013 CONTRATO: 108/2013 CONTRATADA: Fundações Filanropias Amald Gavazza Filho VA - LORRES 26.872/02, CONTRATO 101/2013 CONTRATADA: Radio Agronegócios Ltda., VALOR R\$ 179.139,55, CONTRATO: 102/2013 CONTRATADO: CLÍNICA MÉDICA PAULO GALVÃO LTDA. VALOR: R\$ 49.000,00, CONTRATO: 103/2013 - CONTRATADO: CLÍNICA MÉDICA DE PROMOÇÃO DA SAÚDE LTDA. VALOR: 1.901,50, CONTRATO: 104/2013 CONTRATADO: RM SERVIÇOS MÉDICOS LTDA. VALOR: R\$ 49.000,00, CONTRATO: 105/2013 CONTRATADO: NUTRIMED NUTRIÇÃO E MEDICINA DOS OLHOS LTDA. VALOR: R\$ 49.000,00, CONTRATO: 106/2013 CONTRATADO: Clínica Ontonio Pontonoveses Ltda. - ME VALOR: R\$ 48.340,00, CONTRATO 107/2013 CONTRATADA: Instituto dos Olhos de Minhuatur Ltda. - ME, VALOR: 71.890,98, OBJETO: Prestação de serviços médicos, PROCESSO LICITATORIO Nº 068/2013 - DISPENSA 048/2013 PROCESSO LICITATORIO Nº 068/2013 - Auto Reformadora Ltda. VALOR: R\$ 12.428,00, OBJETO: Manutenção dos microônibus HMH1324 e 1397, PROCESSO LICITATORIO

CLÍNICAS SÃO GERALDO LTDA - Objeto: Prestação de serviços laboratoriais - Preço de Prestação dos Serviços 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos até o limite de 60 (sessenta) meses - Condições de Pagamento: os pagamentos relativos aos serviços efetivamente prestados serão efetuados no prazo de 10(diez) dias após a apresentação da Nota Fiscal Eletrônica - Declaração de Inexistência de Débito: 3.3.90.39.00 - Outros serviços de terceiros Pessoa Jurídica 17.122.17026.0005 - 1178- Manutenção das Atividades DAF - Celebração: 04/11/2013 - Signatários: Alair Assis - Diretor Presidente - Revisão: Jesus Ribeiro - Representante - Foro: Comarca de Poços de Caldas - MG.

4 cm -04 483743 -1

EXTRATO Art. 61 § único - Lei 8666/93 Contrato nº 029/2013 - Inexigibilidade nº 002/2013 - Processo nº 057/2013 - Contratante: Departamento Municipal de Água e Esgoto de Poços de Caldas Contratada: CENTRO DE DIAGNÓSTICO FOCOS DE CALDAS SOCIEDADE DE SIMPLES LTDA - Objeto: Prestação de serviços laboratoriais - Preço de Prestação dos Serviços 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos até o limite de 60 (sessenta) meses - Condições de Pagamento: os pagamentos relativos aos serviços efetivamente prestados serão efetuados no prazo de 10(diez) dias após a apresentação da Nota Fiscal Eletrônica - Declaração de Inexistência de Débito: 3.3.90.39.00 - Outros serviços de terceiros Pessoa Jurídica 17.122.17026.0005 - 1178- Manutenção das Atividades DAF - Celebração: 04/11/2013 - Signatários: Alair Assis - Diretor Presidente - Revisão: Paulo Roberto dos Santos Correa - Representante - Foro: Comarca de Poços de Caldas - MG.

4 cm -04 483748 -1

EXTRATO Art. 61 § único - Lei 8666/93 Contrato nº 026/2013 - Inexigibilidade nº 002/2013 - Processo nº 057/2013 - Contratante: Departamento Municipal de Água e Esgoto de Poços de Caldas Contratada: BIOCLINIC LABORATORIOS DE ANALISES CLINICAS LTDA - Objeto: Prestação de serviços laboratoriais - Preço de Prestação dos Serviços 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos até o limite de 60 (sessenta) meses - Condições de Pagamento: os pagamentos relativos aos serviços efetivamente prestados serão efetuados no prazo de 10(diez) dias após a apresentação da Nota Fiscal Eletrônica - Declaração de Inexistência de Débito: 3.3.90.39.00 - Outros serviços de terceiros Pessoa Jurídica 17.122.17026.0005 - 1178- Manutenção das Atividades DAF - Celebração: 04/11/2013 - Signatários: Alair Assis - Diretor Presidente - Revisão: Paulo Roberto dos Santos Correa - Representante - Foro: Comarca de Poços de Caldas - MG.

4 cm -04 483708 -1

FEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO ESTADO DE MINAS GERAIS - FAEMG - ASSEMBLEIA GERAL ORDINÁRIA - EDITAL DE CONVOCACAO O Presidente da Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de Minas Gerais - FAEMG, no exercício de suas funções estatutárias, CONVOCA os membros do Conselho de Representantes desta Federação para Assembleia Geral Ordinária, que será realizada, em primeira convocação, às 14:08 (quatorze) horas, do dia 26 (vinte e seis) de novembro de 2013, no Auditório do Edifício Lucas Euseb (Avenida Carandá, nº 1.115 - Funcionários - Belo Horizonte), para a seguinte ordem do dia: a) Leitura, discussão e votação da Ata da Assembleia anterior; b) Discussão e votação da Proposta de Suplementação

LE: Indicação do responsável técnico disponível para participar da execução do objeto estática, licitação, que será função integrante da equipe técnica elétrica e de desenvolvimento registrado no CREA, LE-SE, mediante o responsável técnico disponível para participar do conceito do objeto desta licitação, engenharia elétrica e devidamente registrado no CREA. CLÁUSULA DECISÓRIA - ITEM 10.2 DO EDITAL: ONDE SE LÊ: Fica facultada a FUMUCUM, a multa poderá ser aplicada caso não seja observado o período de 10 (dez) dias de atraso. LE-SE: Fica facultada a FUMUCUM, a multa poderá ser aplicada a cada hora por período de 01 (um) dia de atraso. Marcia Fernandes da Costa Alves - Proponente. 04/11/2013.

4 cm -04 483507 -1

Fundo Mun. de Saúde Brumadinho/MG, Ed. Cont. 123/13 - PP 3/1/13. Contratada: Malucoom, Com. Múltiplo de Alimentos Ltda. Obj.: Dietas coloridas e fôrm. infantis, form. prec. vig. 07.10.13/01.12.13. Vig. R\$2.808,00. Brumadinho, 14.10.13, José Paulo Silveira Ataíde - Gestor do Fundo Mun. de Saúde Brumadinho. Fundo Mun. de Saúde Brumadinho/MG, Ed. Cont. 124/13 - PP 3/1/13. Contratada: Diárias Ltda. Obj.: Dietas coloridas e fôrm. infantis, form. prec. vig. 07.10.13/01.12.13. Vig. R\$3.214,15. Brumadinho, 14.10.13, José Paulo Silveira Ataíde - Gestor do Fundo Municipal de Saúde Brumadinho. Fundo Mun. de Saúde Brumadinho/MG, Ed. Cont. 125/13 - PP 4/1/13. Contratada: Lacerio Peido da Cunha - Obj.: Cont. de fôrm. prec. vig. 07.10.13/01.12.13. Vig. R\$ 10.280,00. Brumadinho, 14.10.13, José Paulo Silveira Ataíde - Gestor do Fundo Municipal de Saúde Brumadinho.

4 cm -04 483728 -1

AVISO DE REQUERIMENTO DE EMISSÃO DE LICENÇA DE OPERAÇÃO Fumas Centrais Elétricas S.A. torna público que requer ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA a Licença de Operação para a Linha de Transmissão Aná-Silvânia, composta por uma linha de transmissão em 138 kV, em circuito simples, com estalado aproximado de 27 km, interligando as Subestações Aná, situada no município de Sapucaia (RJ) e Simplicio, situada no município de Almen Paraisópolis (MG), que atravessará os municípios de Sapucaia, no Estado do Rio de Janeiro e Chã e Almen Paraisópolis, no Estado de Minas Gerais.

3 cm -01 483366 -1

CERÂMICA SAFFRAN S.A. CNPJ: 18.751.354/0001-33. Edital de convocação para a realização de licitação para aquisição de materiais para a Assembleia Geral Extraordinária, na sede social, situada na Rua Gustaf Dalen nº 100, Distrito Industrial Paulo Celso Sul, em Belo Horizonte, no dia 18 de novembro de 2013, às 09:00 horas, para deliberar sobre a seguinte ordem de dia: 1) Eleição de diretoria; 2) Outros assuntos de interesse dos acionistas. Os documentos pertinentes à matéria a ser discutida estão à disposição dos acionistas na sede da empresa, Belém, 04 de novembro de 2013. A Diretoria.

3 cm -04 483567 -1

SAAE - FORMIGA - MG - PROCESSO LICITATORIO Nº 028/2013 - REGISTRO DE PREÇOS - MODALIDADE PREGÃO Nº 095/2013 - Tipo Menor Preço Unitário. OBJETO: Referência registro de preços para cimento e tuberia esquadro de área grossa para reforma e conserto desta Autarquia e para manutenção do calçamento em ruas e

reais e oitenta e um centavos). Governador Valadares, 04 de novembro de 2013. (Ass) Omir Quintino Soares - Diretor Geral do SAAE.

EXTRATO DE CONTRATO Nº 2013020-05-ADITIVO Nº: 01 PARTES: SAAE/GOV - CONTRATADA: SANAR - SANEAMENTO ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA. Objeto: serviços de engenharia para análise, compatibilização do documentação técnica, adequações, verificação final e acompanhamento do processo de aprovação do projeto executivo da ETE Elymar. VALOR: R\$ 15.120,00 (quinze mil cento e vinte reais). Governador Valadares, 04 de novembro de 2013. (Ass) Omir Quintino Soares - Diretor Geral do SAAE.

EXTRATO DE CONTRATO Nº 20130808-21 - ADITIVO Nº: 01 PARTES: SAAE/GOV - CONTRATADA: EVANDRO LIEVORE EPP. Objeto: serviços de substituição de tubo de esgoto. VALOR: R\$ 34.326,13 (trinta e quatro mil, trezentos e vinte e seis reais e treze centavos). Governador Valadares, 04 de novembro de 2013. (Ass) Omir Quintino Soares - Diretor Geral do SAAE.




7 cm -04 483955 -1

SAAE - Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Itabira-MG. Aviso de Licitação: O SAAE torna público que irá realizar-se na data de 19/11/2013, às 15 horas, no local a seguir, licitação para aquisição de licitação: Pregão Presencial Nº 037/2013, cujo menor preço global. Objeto: Contratação de empresa especializada em prestação de serviços na área de monitoramento de sistemas de água, com prestação de serviços e descrições técnicas do Anexo III do Edital Pregão 037/2013. Todos os conformidade com a Lei n. 8.666/93 e posteriores alterações e Lei 10.520/2002. O Edital em inteiro teor estará à disposição das interessadas de 7ª e 9ª feiras, das 08:00 às 17:00 horas na sede do SAAE e ainda no site www.saasviba.com.br. Itabira-MG, 01/11/13 - Gilberto Antônio Dultz - Diretor do SAAE.

5 cm -01 483958 -1

Sindicato das Empresas de Transportes de Passageiros de Conselheiro Lafaiete, com base territorial nos municípios de Conselheiro Lafaiete, Barbacena, Cascalheira, Itabirito, Ouro Branco, Ouro Preto, São João del Rei, Carmópolis, Caranhatá, Cristiano Ottoni, Casa Grande, Opezzito, Rio Espetro, Santana dos Montes, Javerina, Piranga, Laranjal, Presidente Bernardes, Senhora de Oliveira, Casas Atas de Novaes, Jacoaba, Mariana, Moeda, Belo Vale, Resoulinha, Alfredo Vasconcelos, Barroso e Dores de Campos. Edital de Convocação Assembleia Geral Extraordinária - Ficam convocadas aos termos do Estatuto da Entidade, as Associações de Sindicatos das Empresas de Transportes de Passageiros de Conselheiro Lafaiete à comparecerem à Assembleia Geral Extraordinária que será realizada no dia 12 (doze) de novembro de 2013, às 14 horas, em sua sede, na Rua Alcides Rodrigues de Oliveira, nº 141, na cidade de Conselheiro Lafaiete, MG, para deliberar sobre a mudança de endereço da Entidade, que terá sede e foro na cidade de Conselheiro Lafaiete - Estado de Minas Gerais, na Rodovia BR 040, KM 628, Nº 24.379/B, CEP 36640-000, Conselheiro Lafaiete, 01 de novembro de 2013. Ass: Carlos Fernando Avila de Souza - Presidente

5 cm -04 483554 -1




  

---

**FURNAS CENTRAIS ELÉTRICAS S.A. TOMA PÚBLICO QUE REQUEREU AO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA A LICENÇA DE OPERAÇÃO PARA A LINHA DE TRANSMISSÃO ANTA-SIMPLICIO, COMPOSTA POR UMA LINHA DE TRANSMISSÃO EM 138 KV, EM CIRCUITO SIMPLIS, COM EXTENSÃO APROXIMADA DE 27 KM, INTERLIGANDO AS SUBESTAÇÕES ANTA, SITUADA NO MUNICÍPIO DE SAPUCAIA (RJ) E SIMPLICIO, SITUADA NO MUNICÍPIO DE ALÉM PARAÍBA (MG), QUE ATRAVESSA OS MUNICÍPIOS DE SAPUCAIA, NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO E CHIADOR E ALÉM PARAÍBA, NO ESTADO DE MINAS GERAIS.**

**Gerência de Licenciamento Ambiental**

O TEMPO Belo Horizonte  
TERÇA-FEIRA, 5 DE NOVEMBRO DE 2013 33

---

**FURNAS CENTRAIS ELÉTRICAS S.A. TOMA PÚBLICO QUE REQUEREU AO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA A LICENÇA DE OPERAÇÃO PARA A LINHA DE TRANSMISSÃO ANTA-SIMPLICIO, COMPOSTA POR UMA LINHA DE TRANSMISSÃO EM 138 KV, EM CIRCUITO SIMPLIS, COM EXTENSÃO APROXIMADA DE 27 KM, INTERLIGANDO AS SUBESTAÇÕES ANTA, SITUADA NO MUNICÍPIO DE SAPUCAIA (RJ) E SIMPLICIO, SITUADA NO MUNICÍPIO DE ALÉM PARAÍBA (MG), QUE ATRAVESSA OS MUNICÍPIOS DE SAPUCAIA, NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO E CHIADOR E ALÉM PARAÍBA, NO ESTADO DE MINAS GERAIS.**

**Gerência de Licenciamento Ambiental**

EM BRANCO





Fls.: 2487  
Proc.: 927/01  
Rubr.: §

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
Coordenação de Energia Hidrelétrica  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1595 - 1596  
www.ibama.gov.br

OF 02001.014035/2013-74 COHID/IBAMA

Brasília, 12 de novembro de 2013.

À Senhora  
Vera da Silva Vieira de Paiva  
Gerente da Furnas Centrais Elétricas S/A  
Rua Real Grandeza, 219, Bloco A - 11º andar - Botafogo  
RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO  
CEP.: 22.281-900

Assunto: **Retificação da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico 245/2013 - LT Anta-Simplício-Rocha-Leão**

Senhora Gerente

1. Em continuidade ao processo de licenciamento ambiental da UHE Simplício, o qual inclui a LT Anta-Simplício-Rocha Leão, que interliga o empreendimento à rede básica, encaminho a Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico 245/2013 - 1ª Retificação.

Atenciosamente,

  
**MONICA CRISTINA CARDOSO DA FONSECA**  
Chefe da COHID/IBAMA

EM BRANCO



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
**Coordenação de Energia Hidrelétrica**



DESP. ENC. VOL. 000463/2014 COHID/IBAMA

Brasília, 09 de abril de 2014

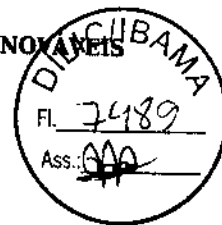
Ao Arquivo Setorial do SETORIAL DILIC

Solicitamos o encerramento de volume do processo de nº 02001.000807/2001-57,  
Após encerramento tramite o processo o Unidade Setorial da Diretoria de Licenciamento  
Ambiental.

Atenciosamente,

**CINTHIA BARROCA DE CASTRO**  
Analista Ambiental da COHID/IBAMA

000000



### TERMO DE ENCERRAMENTO DE VOLUME

Aos 09 dias do mês de abril de 2014, procedemos ao encerramento deste volume nº XXXIX do processo de nº 02001.000807/2001-57, contendo 189 folhas. Abrindo-se em seguida o volume nº XL. Assim sendo subscrevo e assino.

*Maycon Roberto da S. Martins*  
**MAYCON ROBERTO DA S. MARTINS**  
Responsável do(a) SETORIAL DILIC/IBAMA

EM BRANCO