





Folha: 4779  
Proc.: 0807/01  
Rubrica: [assinatura]



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS  
COORDENAÇÃO GERAL DE ADMINISTRAÇÃO  
DIVISÃO DE COMUNICAÇÕES ADMINISTRATIVAS

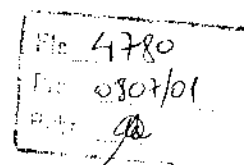
## TERMO DE ABERTURA DE VOLUME

Aos dias 13 do mês de Junho de 2011, procedemos à abertura deste volume nº. ~~XXVII~~ do processo de nº. 02001.000807/2001-57, referente a AHE Simplicio - Queda Única, iniciando na folha nº. 4779.

Para constar, eu, Mônica Cristina Cardoso da Fonseca, subscrevo e assino.

EMBLANCO

Data: 13/06/11



Rua Real Grandeza, 219 Botafogo  
Rio de Janeiro RJ Brasil  
CEP 22281-900  
Tel 55 21 2528-3112  
Fax 55 21 2528-5858

CNPJ 23.274.194/0001-19

Rio de Janeiro, 10 de junho de 2011

**N.Ref.** ALA.E.E.240.2011

**S.Ref.**

Ilmo. Sr.

Dr. Adriano Rafael Arrepia de Queiroz  
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  
Requerimento de Licença de Operação para  
as Estações de Tratamento de Esgotos de  
Anta, Sapucaia e Sapucaia de Minas  
(Processo nº 02001.000807/01-57)

Prezado Senhor,

1. Dando continuidade ao processo de licenciamento ambiental simplificado das Estações de Tratamento de Esgotos (ETEs) em tela, iniciado junto a esse Instituto por meio do protocolo da Correspondência ALA.E.E.058.2010, em 09/02/2010, solicitamos, por meio desta, a emissão da Licença de Operação, em separado, para as ETEs de Anta, Sapucaia e Sapucaia de Minas, as quais viabilizarão o início do tratamento dos esgotos domésticos atualmente lançados *in natura* no trecho do rio Paraíba do Sul situado entre a barragem de Anta e o canal de fuga da UHE Simplício, mesmo antes da conclusão da implantação da totalidade da rede coletora que está sendo instalada nos aglomerados urbanos situados nesse trecho do rio.

2. No sentido de subsidiar a análise desse Instituto sobre a emissão das licenças de operação ora requeridas, apresentamos, no item 3 desta Correspondência, histórico conciso do licenciamento ambiental da implantação dos sistemas de coleta e tratamento de esgotos domésticos em comento e do atendimento às Condicionantes Específicas da Licença de Instalação nº 692/2010, emitida por esse Instituto em 10/05/2010, assim como anexamos uma via impressa dos documentos listados a seguir, os quais apresentam o relatório sobre o atual estágio de implantação de cada uma das ETEs, e das respectivas redes coletoras, conforme acordado com a equipe técnica desse Instituto e registrado na Ata de Reunião ALA.E.011.2010, anexa para pronta referência.

2.1. Sistema de Tratamento de Esgotos Domésticos da Sede do Município de Sapucaia/RJ - Relatório Consolidado para Solicitação de LO;

2.2. Sistema de Tratamento de Esgotos Domésticos do Distrito de Anta, Município de Sapucaia/RJ - Relatório Consolidado para Solicitação de LO;

Do Conselho de Gestão

Em: 25/06/11

Giromena

A MUNICÍPIO MUNICIPAL FOMENTA,  
PROM. INSTAURAR AVALIAÇÃO  
DO DOCUMENTO: INSCRIÇÃO  
INFORMAÇÕES JUSTAS NA  
RELAÇÃO HISTÓRIA.

Em 25.06.11



**Rafael Isimoto Della Nina**  
Coordenador de Licenciamento de Hiperletrados  
CONDIÇÃO DE LICENCIAMENTO  
Substitui

2.3. Sistema de Tratamento de Esgotos Domésticos do Distrito de Sapucaia de Minas, Município de Chiador - Relatório Consolidado para Solicitação de LO.

3. O processo de licenciamento ambiental do sistema de coleta e tratamento de esgotos previsto para ser implantado por FURNAS em atendimento ao estipulado na Condicionante Específica 2.18 da Licença de Instalação nº 456/2007, emitida por esse Instituto em 02/08/2007 para implantação do AHE Simplício-Queda Única, foi iniciado por meio do protocolo da Correspondência ALA.E.E.058.2010, em 09/02/2010.

3.1. A Correspondência ALA.E.E.058.2010, emitida em consonância ao informado por esse Instituto no Ofício nº 143/2009-CGENE/DILIC/IBAMA, de 17/08/2009, e seguindo o disposto na Resolução CONAMA 377/2006, que trata do licenciamento ambiental simplificado de Sistemas de Esgotamento Sanitário, anexou a documentação estipulada no artigo 4º dessa resolução.

3.1.1. Cabe destacar que esta Correspondência anexou, ainda, cópia autenticada das Procurações, emitidas pelas administrações dos municípios de Sapucaia/RJ e de Chiador/MG, outorgando a FURNAS, representada pela Sra Mariângela Danemberg, poderes para representar os citados municípios perante os órgãos governamentais de fiscalização com o fim de promover o processo de licenciamento ambiental para implantação do sistema de coleta e tratamento de esgotos.

3.2. Em 04/03/2010, foram encaminhadas, por meio da Correspondência ALA.E.E.097.2010, cópia da declaração de compatibilidade do projeto do sistema de coleta e tratamento dos efluentes domésticos proposto, emitida pelo município de Chiador, e cópia impressa do Diário Oficial da União nº 28, Seção 1, página 59, contendo a publicação dos extratos das Resoluções da Agência Nacional de Águas nºs 007/2010 e 008/2010, ambas de 04/12/2010, as quais outorgam a diluição de efluentes tratados no rio Paraíba do Sul, com finalidade de esgotamento sanitário, respectivamente, às Prefeituras de Sapucaia e Chiador.

3.3. No período de 22 a 24/03/2010 esse Instituto realizou vistoria aos locais previstos para implantação das ETEs de Anta, Sapucaia e Sapucaia de Minas, e em 31/03/2010 FURNAS informou a esse Instituto, por meio da Correspondência ALA.E.E.146.2010, os dados de identificação das prefeituras de Sapucaia e Chiador para que a Licença de Instalação/Operação (LIO) prevista na Resolução CONAMA 377/2006 fosse emitida em nome dessas prefeituras, a saber:

3.3.1. Prefeitura Municipal de Chiador:

CNPJ: 18.338.145/0001-62;

Endereço: Rua Padre Carlos Dondero, 16 - Centro, Chiador - Minas Gerais

CEP: 36.630-000

Telefone: (32) 3285-1121

3.3.2. Prefeitura Municipal de Sapucaia:

CNPJ: nº 29.138.393/0001-86

Praça Miguel Couto Filho, 240 - Centro, Sapucaia - Rio de Janeiro

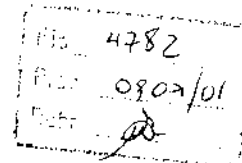
CEP: 22.880-000

Telefone: (24) 2271-9000

3.4. Em 10/05/2010, esse Instituto emitiu, em favor de FURNAS, a Licença de Instalação nº 692/2010, com validade de dois anos, para implantação do projeto do sistema de tratamento e coleta dos esgotos do Distrito de Sapucaia de Minas (Município de Chiador-MG); do Município de Sapucaia-RJ/São José e do distrito de Anta; das redes coletoras isoladas e de 288 sistemas de fossa-filtro, conforme processo nº 02001.000807/01-57, apresentado ao IBAMA no âmbito do Processo do AHE Simplício.

EM BRANCO





3.4.1. A referida licença estipula, na Condição Específica 2.6, que FURNAS deverá apoiar os municípios na obtenção da Licença de Operação das ETES.

3.5. O atendimento à Condições Gerais e Específicas da Licença de Instalação nº 692/2010, que necessitam atendimento, foram efetuados por meio dos seguintes documentos:

3.5.1. Condição Geral 1.1, que requer a publicação da licença em questão, em conformidade com a Resolução Conama nº 006/86: foi encaminhado a esse Instituto, por meio da Correspondência ALA.E.E.327.2010, de 27/07/2010, uma via original das páginas dos periódicos "Jornal do Brasil" e "Estado de Minas Gerais" e uma cópia impressa da página do Diário Oficial da União, onde foram publicados os avisos de concessão dessa licença.

3.5.2. Condição Específica 2.1, que requer a apresentação, em 120 (cento e vinte) dias, de programa de assistência técnica aos municípios envolvidos, contemplando o detalhamento das ações de capacitação/treinamento a serem desenvolvidas com foco nos futuros operadores das ETES; foi encaminhado a esse Instituto, por meio da Correspondência ALA.E.E.806.2010, de 09/09/2010, Minuta do Termo de Compromisso a ser ajustado com os municípios de Sapucaia e Chiador para capacitação dos futuros operadores das Estações de Tratamento de Esgoto (ETES).

3.5.2.1. Informamos que a referida minuta de Termo de Compromisso foi entregue à Prefeitura de Sapucaia na Reunião realizada em 14/09/2010, na Sede daquela Prefeitura, e à Prefeitura de Chiador, em 26/10/2010, por meio da Correspondência DGE.C.E.760.2010, anexa para pronta referência.

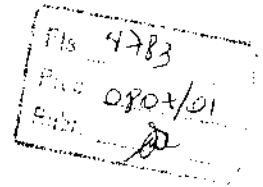
3.5.2.2. Nesse sentido, informamos que apesar das diversas cobranças de posicionamento, permanecemos ao aguardo do posicionamento daquelas Prefeituras para dar andamento ao cumprimento desta Condição Específica.

3.5.3. Condição Específica 2.2, que requer a apresentação, em 120 (cento e vinte) dias, de programa de monitoramento das ETES, detalhando a frequência, parâmetros e pontos a serem amostrados, com o objetivo de verificar a eficiência dos sistemas: foi encaminhado a esse Instituto, por meio da Correspondência ALA.E.E.806.2010, de 09/09/2010, o documento DEA.E.RTT.081.2010, intitulado "AHE Simplício-Queda Única - Programa de Monitoramento da Qualidade da Água Associada à Operação das Estações de Tratamento de Efluentes Domésticos", contendo o detalhamento da frequência, parâmetros e pontos a serem amostrados para avaliação do funcionamento das ETES.

3.5.4. Condição Específica 2.3, que requer a promoção da desapropriação/relocação de residência localizada ao lado do local previsto para a construção da ETE de Sapucaia de Minas: em 07/12/2010, reiteramos a esse Instituto, por meio da Correspondência ALA.E.E.999.2010, a solicitação efetuada em 23/07/2010, por meio da Correspondência ALA.E.E.322.2010, de desobrigação do cumprimento dessa Condição Específica, por estar vedada a aquisição/desapropriação desse imóvel com fins de utilidade pública, devido à construção ali existente pertencer à Prefeitura Municipal de Chiador, futura proprietária das instalações da ETE de Sapucaia de Minas.

3.5.4.1. Em 27/01/2011, esse Instituto encaminhou a FURNAS por meio do Ofício 31/2011-CGENE/DILIC/IBAMA, a Informação Técnica 03/2011-COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, a qual defere parcialmente o pleito em questão, desobrigando FURNAS de desapropriar e adquirir a área, permanecendo, entretanto, a obrigação de relocação dos moradores da residência contígua à área da ETE de Sapucaia de Minas.

EMERSON



3.5.4.2. Nesse sentido, informamos que estamos em processo de relocação dos moradores, e que, tão logo tenhamos concluído o processo em questão, para o novo local de residência, informaremos a esse Instituto.

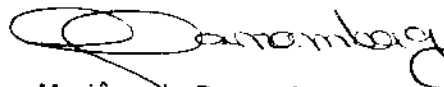
3.5.5. Condição Específica 2.4, que requer a apresentação de relatório final das obras: encaminhamos, em anexo, relatório sobre o atual estágio de implantação de cada uma das ETEs, e das respectivas redes coletoras, conforme descrito no item 2 desta correspondência.

3.5.6. Condição Específica 2.5, que requer que a Empresa forneça aos municípios todos os equipamentos necessários ao início de operação das ETEs: as referidas Estações de Tratamento de Esgoto estão sendo implantadas por FURNAS com todos os equipamentos necessários a futura operação pelas Prefeituras, ou por terceiros devidamente autorizados por essas Prefeituras.

3.5.7. Condição Específica 2.6, que requer que a Empresa apoie os municípios na obtenção de Licença de Operação da ETEs junto ao IBAMA: esta condição está sendo cumprida por meio da presente correspondência, que solicita a emissão de Licença de Operação para cada uma das ETEs, em nome das Prefeituras, conforme descreve o item 3.4 desta Correspondência.

4. Pelo exposto, aguardamos a manifestação desse Instituto sobre o requerimento da emissão das Licenças de Operação para que as Estações de Tratamento de Esgoto de Anta, Sapucaia e Sapucaia de Minas possam entrar em funcionamento, assim que as condições mínimas de operação estejam atendidas, e permanecemos à disposição para eventuais esclarecimentos que se mostrem necessários.

Atenciosamente,



Mariângela Danenberg  
Assessoria de Licenciamento Ambiental

Anexos

IN BRANCO

Fis. 4784  
Proc. 0807/01  
Pabi

## **AHE SIMPLÍCIO-QUEDA ÚNICA**

### **PROJETO BÁSICO AMBIENTAL**

#### **PROGRAMA DE REDIMENSIONAMENTO E RELOCAÇÃO DA INFRA-ESTRUTURA**

#### **SUBPROGRAMA DE TRATAMENTO DE EFLUENTES DOMÉSTICOS LANÇADOS NO RIO PARAÍBA DO SUL NO TRECHO ENTRE A BARRAGEM DE ANTA E O CANAL DE FUGA DE SIMPLÍCIO**

#### **SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTOS DOMÉSTICOS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE SAPUCAIA/RJ**

#### **RELATÓRIO CONSOLIDADO PARA SOLICITAÇÃO DA LICENÇA DE OPERAÇÃO**

### **1. OBJETIVOS DO SUBPROGRAMA**

A implantação do AHE Simplício Queda Única resultará na redução das vazões em trânsito no rio Paraíba do Sul em um trecho de aproximadamente 25 km de extensão. Essa redução ocorrerá devido ao desvio de uma parte da vazão afluyente à barragem de Anta, através de um circuito hidráulico implantado na margem esquerda do rio Paraíba do Sul, até o canal de fuga de Simplício.

A diminuição das vazões neste trecho do rio, mesmo que autorizada pela Agência Nacional de Águas, poderia agravar as condições de qualidade da água desse trecho do rio Paraíba do Sul, uma vez que não existia qualquer tipo de tratamento dos esgotos domésticos das áreas urbanas situadas neste trecho de 25 km.

Para minimizar os efeitos da redução de vazões neste trecho, foi proposta a implantação da rede coletora e de estações de tratamento de esgotos domésticos nas áreas urbanas localizadas no trecho de vazão reduzida.

Desta forma, os objetivos estabelecidos para este Programa foram os seguintes:

- mitigar os efeitos negativos na qualidade de água do rio Paraíba do Sul no trecho de vazão reduzida, a ser formado após a implantação do AHE Simplício Queda Única
- melhorar as precárias condições sanitárias atuais, principalmente nos braços do rio Paraíba do Sul junto à sua margem direita, nas áreas urbanas da Sede do Município de Sapucaia e no Distrito de Anta, assim como no Distrito de Sapucaia de Minas, pertencente ao Município de Chiador/MG, atendendo a 100% da população residente nesses locais.

### **. AÇÕES PREVISTAS NO SUBPROGRAMA**

Complementar a rede coletora de esgotos domésticos (tipo separador absoluto) existente, de modo a evitar sua mistura com as águas pluviais;

Implantar um sistema descentralizado de tratamento dos esgotos, com a implantação de quatro Estações de Tratamento de Esgotos compactas do tipo UASB+BF+DS nas seguintes localidades: Sapucaia (Centro, Metrama e São João); Anta; São José e Sapucaia de Minas;

Implantar estações elevatórias nas seguintes localidades: Sede do Município de Sapucaia (02); bairro São José (01); Distrito de Anta (01); Distrito de Sapucaia de Minas (01).

### **3. METODOLOGIA**

Revisar a concepção do projeto de coleta e tratamento de esgotos domésticos apresentada no PBA a fim de adequá-la à realidade dos municípios beneficiados.

Apresentar a concepção do projeto às administrações dos municípios beneficiados e ao IBAMA, para aprovação;

Elaborar o projeto executivo do sistema de coleta e tratamento de esgotos domésticos incorporando eventuais adequações solicitadas pelas administrações municipais, ou recomendadas pela projetista especializada.

Licenciar a implantação e a operação dos sistemas de coleta e de tratamento de esgotos junto ao IBAMA, seguindo a Resolução CONAMA 377/2006, que dispõe sobre o licenciamento ambiental simplificado de sistemas de esgotamento sanitário, obtendo a Licença de Instalação/Operação (LIO), para cada uma das ETEs, em nome dos futuros administradores desses sistemas.

Implantar, com o apoio das administrações municipais, a rede de coleta e tratamento dos esgotos domésticos.

### **4. ALTERAÇÕES NO ESCOPO DA CONCEPÇÃO DO PROJETO**

Os estudos realizados para atendimento à Condicionante 2.19 da Licença de Instalação 456/2007, e apresentados ao IBAMA por meio da Correspondência ALA.E.E.161.2008, de 27/03/2008, indicaram que o tratamento primário/secundário dos esgotos domésticos lançados no trecho de vazão reduzida seria suficiente para manutenção da qualidade da água desse trecho do rio Paraíba do Sul durante a época de baixas vazões, não havendo necessidade de implantação do tratamento terciário incluído no PBA. Tal proposta foi deferida pelo IBAMA por meio do Ofício 63/2008-COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, de 28/04/2008.

No PBA foi prevista somente a ampliação da rede coletora existente, de modo a evitar a mistura do esgoto com as águas pluviais. Com o detalhamento do projeto, verificou-se a necessidade da construção de toda uma nova rede de coleta de esgotos, tendo em vista que não havia nenhuma rede coletora implantada que pudesse ser aproveitada.

O PBA também previu a implantação de quatro estações de tratamento de esgotos e cinco elevatórias de esgoto, a fim de vencer os desníveis de terreno. Devido à complexidade do traçado da rede de coleta, o detalhamento do projeto identificou a necessidade de implantação de quatorze elevatórias. Para reduzir os custos de operação e manutenção do Sistema de Tratamento de Esgotos, que futuramente será repassado às Prefeituras, diminuiu-se, na revisão da concepção do projeto, a quantidade de Estações

de Tratamento compactas a serem implantadas de quatro para três: uma no Distrito de Anta; uma na sede do município de Sapucaia-RJ, e uma no Distrito de Sapucaia de Minas, pertencente ao município de Chiador-MG.

Após a licitação do projeto executivo, encaminhado ao IBAMA por meio da Correspondência ALA.E.E.058.2010, que deu início ao processo de licenciamento ambiental das Estações de Tratamento de Esgotos (ETEs), a empresa vencedora do certame propôs duas alterações no processo construtivo das ETEs que não alteram a concepção do projeto aprovado, a saber:

- a) Construção das ETEs compactas em concreto armado ao invés da sua aquisição junto a fornecedores de estações compactas pré-montadas e
- b) substituição dos leitos de secagem do lodo resultante do tratamento realizado nas ETEs por desidratação em filtro prensa.

## 5. RESULTADOS GERAIS ALCANÇADOS

As ETEs, que estão sendo implantadas no trecho de vazão reduzida do AHE Simplício Queda Única, foram projetadas como estações compactas construídas em concreto armado, com os componentes: UASB+BF+DS, isto é, possuem um Reator Anaeróbio de Manta de Lodo (UASB - *Upflow Anaerobic Sludge Blanket*), mais um Biofiltro Aerado Submerso (BF) e um Decantador Secundário (DS) em um mesmo sistema. A desidratação do lodo produzido no processo de tratamento ocorrerá no filtro prensa implantado junto na área destinada à ETE.

As Estações de tratamento que estão sendo instaladas são constituídas dos seguintes itens:

- pré-tratamento – gradeamento médio com limpeza manual, peneira estática e caixa de areia;
- estação elevatória de esgoto bruto – poço e conjunto moto-bomba - EEE;
- tratamento primário – reator anaeróbio de manta de lodo e fluxo ascendente (UASB);
- tratamento secundário – biofiltro aerado submerso (BF);
- dispositivo de segurança para desinfecção – decantador secundário (DS);
- desidratação do lodo – filtro prensa;
- tratamento do gás – queimador de biogás.

Como indicadores ambientais, foram adotadas as seguintes condições de lançamento de efluentes estabelecidas no parágrafo 4º do artigo 34 da Resolução CONAMA 357/05:

- pH entre 5 a 9;
- temperatura inferior a 40°C, sendo que a variação de temperatura do corpo receptor não deverá exceder a 3°C na zona de mistura;
- materiais sedimentáveis até 1 mL/L em teste de 1 hora em cone Imhoff;

- regime de lançamento com vazão máxima de até 1,5 vezes a vazão média do período de atividade diária da ETE;
- óleos minerais até 20 mg/L e óleos vegetais e gorduras animais até 50 mg/L;
- ausência de materiais flutuantes.

A rede coletora de esgotos em implantação é constituída de tubulações em PVC rígido atendendo às Normas da ABNT, sempre que possível fluindo por gravidade e dotada de **poços de visita** em todas as mudanças de direção e/ou confluência de linhas. **Os poços de visita** são construídos em concreto armado pré-moldado com tampões de ferro fundido para fechamento hermético, tipo pesado ou leve, conforme estejam ou não sujeitos ao tráfego de veículos, **conforme figura 01**.




Figura 01: Execução de poço de visita.

#### 5.1. Resultados Alcançados na Sede do Município de Sapucaia

Na sede do município de Sapucaia/RJ, a construção da Estação de Tratamento de Esgoto está andamento das obras civis, conforme figura 02, e terá capacidade de depuração de até 20 L/s.



Fis. 1786  
Plav. 0802/01  
Publ. 

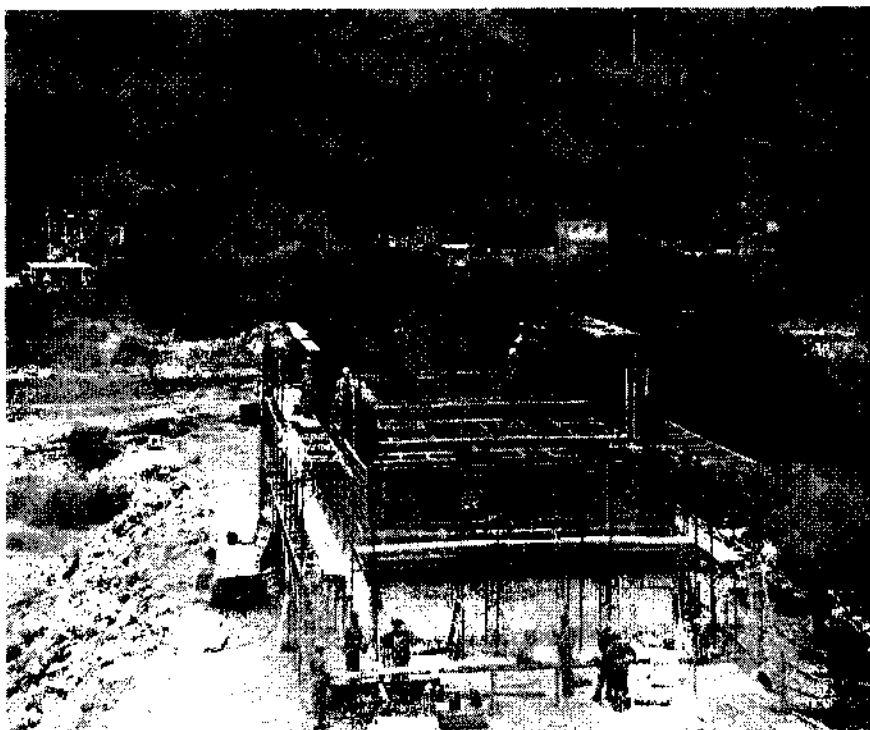


Figura 02: Execução das obras civis da ETE Anta em andamento.

Quanto à implantação da rede coletora de esgotos desse Distrito, os trechos já executados e as ligações prediais previstas para serem realizadas já permitem o início da operação desse sistema assim que a licença de operação para esta ETE for emitida. Já foram executados aproximadamente 5100 m de redes coletoras, 83 und de poços de visita, 222 und de ligações prediais, concluída a Linha de Recalque 5s com extensão de 227 m e está em fase de conclusão da Linha de Recalque 4s, já executados 81 m, e conclusão de 3 travessias rodoviárias pelo método não destrutivo, conforme figura 03.



Figura 03: Execução de travessia rodoviária (BR 393), pelo método não destrutivo.

Dessa forma, visando subsidiar a emissão da Licença de Operação (LO) da ETE de Sapucaia, apresentamos no QUADRO 01, o cronograma previsto para o início da operação dessa ETE, assim como o cronograma previsto para a finalização da implantação da rede coletora desse Distrito.

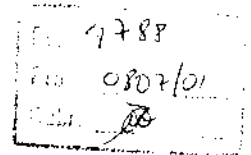
Quadro 01 Novo cronograma de implantação

**CRONOGRAMA FÍSICO - SUBPROGRAMA DE TRATAMENTO DOS EFUENTES DOMÉSTICOS**

| Atividades  | 2007 |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | 2008 |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | 2009 |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | 2010 |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | 2011 |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | 2012 |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|---|------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
|   | 1    | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1    | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1    | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1    | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1    | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1    | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| <b>Empreendimento</b>                                     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| Mobilização/Canteiros/Acessos                             |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| Obras gerais  |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| Desvio do rio Paraíba do Sul (1ª e 2ª fases)              |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| Enchimento do reservatório de Anta                        |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| Enchimento dos reservatórios de interligação              |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| Início da geração comercial (Anta)                        |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| Início da geração comercial (Simplicio)                   |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| Desmobilização  |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| <b>Subprograma de Tratamento dos Efluentes Domésticos</b> |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| Ampliação no Rio Paraíba do Sul no Trecho entre o         |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| Barragem de Anta e o Cais de Força de Simplicio           |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| Implantação da ETE - (SAPUCAIA-PI)                        |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| Implantação dos interceptores e coletores                 |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |

Fls. 4787  
 Proc. 0802/01  
 Rubr. *[assinatura]*

IN BRANCO



---

**PROGRAMA DE REDIMENSIONAMENTO E RELOCAÇÃO DA INFRA-ESTRUTURA**

**SUBPROGRAMA DE TRATAMENTO DE EFLUENTES DOMÉSTICOS LANÇADOS  
NO RIO PARAÍBA DO SUL NO TRECHO ENTRE A BARRAGEM DE ANTA E O  
CANAL DE FUGA DE SIMPLÍCIO**

**SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTOS DOMÉSTICOS DO DISTRITO DE ANTA,  
MUNICÍPIO DE SAPUCAIA - RJ**

**RELATÓRIO CONSOLIDADO PARA SOLICITAÇÃO DA LICENÇA DE OPERAÇÃO**

**FICHA TÉCNICA**

**TÍTULO:** Relatório DGE.C.AG.020.2011-R1 – Relatório consolidado para solicitação da Licença de Operação – ETE no distrito de Anta – RJ, município de Sapucaia – RJ.

**PALAVRAS-CHAVE:** AHE Simplício – Queda Única – ETE.

**RESUMO:** Este relatório apresenta um resumo para servir de base para solicitação da Licença de Operação desta Estação de Tratamento de Esgoto.

4789  
0802/01  
R. Q.

|   |   |
|---|---|
| 1. OBJETIVOS DO SUBPROGRAMA.....                      | 4 |
| 2. AÇÕES PREVISTA NO SUBPROGRAMA.....                 | 4 |
| 3. METODOLOGIA.....                                   | 4 |
| 4. ALTERAÇÕES NO ESCOPO DA CONCEPÇÃO DO PROJETO ..... | 5 |
| 5. RESULTADOS GERAIS ALCANÇADOS .....                 | 6 |

## **1. OBJETIVOS DO SUBPROGRAMA**

A implantação do AHE Simplício Queda Única resultará na redução das vazões em trânsito no rio Paraíba do Sul em um trecho de aproximadamente 25 km de extensão. Essa redução ocorrerá devido ao desvio de uma parte da vazão afluente à barragem de Anta, através de um circuito hidráulico implantado na margem esquerda do rio Paraíba do Sul, até o canal de fuga de Simplício.

A diminuição das vazões neste trecho do rio, mesmo que autorizada pela Agência Nacional de Águas, poderia agravar as condições de qualidade da água desse trecho do rio Paraíba do Sul, uma vez que não existia qualquer tipo de tratamento dos esgotos domésticos das áreas urbanas situadas neste trecho de 25 km.

Para minimizar os efeitos da redução de vazões neste trecho, foi proposta a implantação da rede coletora e de estações de tratamento de esgotos domésticos nas áreas urbanas localizadas no trecho de vazão reduzida.

Desta forma, os objetivos estabelecidos para este Programa foram os seguintes:

- mitigar os efeitos negativos na qualidade de água do rio Paraíba do Sul no trecho de vazão reduzida, a ser formado após a implantação do AHE Simplício Queda Única
- melhorar as precárias condições sanitárias atuais, principalmente nos braços do rio Paraíba do Sul junto à sua margem direita, nas áreas urbanas da Sede do Município de Sapucaia e no Distrito de Anta, assim como no Distrito de Sapucaia de Minas, pertencente ao Município de Chiador/MG, atendendo a 100% da população residente nesses locais.

## **2. AÇÕES PREVISTA NO SUBPROGRAMA**

Complementar a rede coletora de esgotos domésticos (tipo separador absoluto) existente, de modo a evitar sua mistura com as águas pluviais;

Implantar um sistema descentralizado de tratamento dos esgotos, com a implantação de quatro Estações de Tratamento de Esgotos compactas do tipo UASB+BF+DS nas seguintes localidades: Sapucaia (Centro, Metrama e São João); Anta; São José e Sapucaia de Minas;

Implantar estações elevatórias nas seguintes localidades: Sede do Município de Sapucaia (02); bairro São José (01); Distrito de Anta (01); Distrito de Sapucaia de Minas (01).

## **3. METODOLOGIA**

Revisar a concepção do projeto de coleta e tratamento de esgotos domésticos apresentada no PBA a fim de adequá-la à realidade dos municípios beneficiados.

Apresentar a concepção do projeto às administrações dos municípios beneficiados e ao IBAMA, para aprovação;



Elaborar o projeto executivo do sistema de coleta e tratamento de esgotos domésticos incorporando eventuais adequações solicitadas pelas administrações municipais, ou recomendadas pela projetista especializada.

Licenciar a implantação e a operação dos sistemas de coleta e de tratamento de esgotos junto ao IBAMA, seguindo a Resolução CONAMA 377/2006, que dispõe sobre o licenciamento ambiental simplificado de sistemas de esgotamento sanitário, obtendo a Licença de Instalação/Operação (LIO), para cada uma das ETE's, em nome dos futuros administradores desses sistemas.

Implantar, com o apoio das administrações municipais, a rede de coleta e tratamento dos esgotos domésticos.

#### **4. ALTERAÇÕES NO ESCOPO DA CONCEPÇÃO DO PROJETO**

Os estudos realizados para atendimento à Condicionante 2.19 da Licença de Instalação 456/2007, e apresentados ao IBAMA por meio da Correspondência ALA.E.E.161.2008, de 27/03/2008, indicaram que o tratamento primário/secundário dos esgotos domésticos lançados no trecho de vazão reduzida seria suficiente para manutenção da qualidade da água desse trecho do rio Paraíba do Sul durante a época de baixas vazões, não havendo necessidade de implantação do tratamento terciário incluído no PBA. Tal proposta foi deferida pelo IBAMA por meio do Ofício 63/2008-COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, de 28/04/2008.

No PBA foi prevista somente a ampliação da rede coletora existente, de modo a evitar a mistura do esgoto com as águas pluviais. Com o detalhamento do projeto, verificou-se a necessidade da construção de toda uma nova rede de coleta de esgotos, tendo em vista que não havia nenhuma rede coletora implantada que pudesse ser aproveitada.

O PBA também previu a implantação de quatro estações de tratamento de esgotos e cinco elevatórias de esgoto, a fim de vencer os desníveis de terreno. Devido à complexidade do traçado da rede de coleta, o detalhamento do projeto identificou a necessidade de implantação de quatorze elevatórias. Para reduzir os custos de operação e manutenção do Sistema de Tratamento de Esgotos, que futuramente será repassado às Prefeituras, diminuiu-se, na revisão da concepção do projeto, a quantidade de Estações de Tratamento compactas a serem implantadas de quatro para três: uma no Distrito de Anta; uma na sede do município de Sapucaia-RJ, e uma no Distrito de Sapucaia de Minas, pertencente ao município de Chiador-MG.

Após a licitação do projeto executivo, encaminhado ao IBAMA por meio da Correspondência ALA.E.E.058.2010, que deu início ao processo de licenciamento ambiental das Estações de Tratamento de Esgotos (ETE's), a empresa vencedora do certame propôs duas alterações no processo construtivo das ETE's que não alteram a concepção do projeto aprovado, a saber:

- a) Construção das ETE's compactas em concreto armado ao invés da sua aquisição junto a fornecedores de estações compactas pré-montadas e
- b) substituição dos leitos de secagem do lodo resultante do tratamento realizado nas ETE's por desidratação em filtro prensa.

## 5. RESULTADOS GERAIS ALCANÇADOS

As ETE's, que estão sendo implantadas no trecho de vazão reduzida do AHE Simplício Queda Única, foram projetadas como estações compactas construídas em concreto armado, com os componentes: UASB+BF+DS, isto é, possuem um Reator Anaeróbio de Manta de Lodo (UASB - Upflow Anaerobic Sludge Blanket), mais um Biofiltro Aerado Submerso (BF) e um Decantador Secundário (DS) em um mesmo sistema. A desidratação do lodo produzido no processo de tratamento ocorrerá no filtro prensa implantado junto na área destinada à ETE.

As Estações de tratamento que estão sendo instaladas são constituídas dos seguintes itens:

- pré-tratamento – gradeamento médio com limpeza manual, peneira estática e caixa de areia;
- estação elevatória de esgoto bruto – poço e conjunto moto-bomba - EEE;
- tratamento primário – reator anaeróbio de manta de lodo e fluxo ascendente (UASB);
- tratamento secundário – biofiltro aerado submerso (BF);
- dispositivo de segurança para desinfecção – decantador secundário (DS);
- desidratação do lodo – filtro prensa;
- tratamento do gás – queimador de biogás.

Como indicadores ambientais, foram adotadas as seguintes condições de lançamento de efluentes estabelecidas no parágrafo 4º do artigo 34 da Resolução CONAMA 357/05:

- pH entre 5 a 9;
- temperatura inferior a 40°C, sendo que a variação de temperatura do corpo receptor não deverá exceder a 3°C na zona de mistura;
- materiais sedimentáveis até 1 mL/L em teste de 1 hora em cone Imhoff;
- regime de lançamento com vazão máxima de até 1,5 vezes a vazão média do período de atividade diária da ETE;
- óleos minerais até 20 mg/L e óleos vegetais e gorduras animais até 50 mg/L;
- ausência de materiais flutuantes.

A rede coletora de esgotos em implantação é constituída de tubulações em PVC rígido atendendo às Normas da ABNT, sempre que possível fluindo por gravidade e dotada de poços de visita em todas as mudanças de direção e/ou confluência de linhas. Os poços de visita são construídos em concreto armado pré-moldado com tampões de ferro fundido para fechamento hermético, tipo pesado ou leve, conforme estejam ou não sujeitos ao tráfego de veículos, conforme figura 01.



1791  
0802/01  
Publ. *ge*

Figura 01: Execução de poço de visita.

### 5.1. Resultados Alcançados no distrito de Anta

No Distrito de Anta, Município de Sapucaia/RJ, a Estação de Tratamento de Esgoto está em fase de conclusão das obras civis, conforme Figura 02 e terá capacidade de depuração de até 12 L/s.



**Figura 02: Execução das obras civis da ETE Anta em andamento.**

Quanto à implantação da rede coletora de esgotos desse Distrito, os trechos já executados e as ligações prediais previstas para serem realizadas já permitem o início da operação desse sistema assim que a licença de operação para esta ETE for emitida. Já foram executados aproximadamente 6000 m de redes coletoras, 56 und de poços de visita e 298 und de ligações prediais, e conclusão da execução de 01 travessia rodoviária, e 04 pequenas travessias em via-pública sob interferências, conforme figura 03.



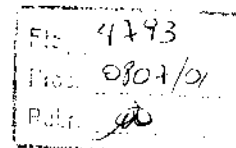
**Figura 03: Execução de travessia em via pública sob interferências, pelo método não destrutivo.**

Dessa forma, visando subsidiar a emissão da Licença de Operação (LO) da ETE de Anta, apresentamos no QUADRO 01 o cronograma previsto para o início da operação dessa ETE, assim como o cronograma previsto para a finalização da implantação da rede coletora desse Distrito

4792  
0807/01  
R.D.

Rio de Janeiro, 16 de Maio de 2011.

EN BRANCO



---

**PROGRAMA DE REDIMENSIONAMENTO E RELOCAÇÃO DA INFRA-ESTRUTURA**

**SUBPROGRAMA DE TRATAMENTO DE EFLUENTES DOMÉSTICOS LANÇADOS  
NO RIO PARAÍBA DO SUL NO TRECHO ENTRE A BARRAGEM DE ANTA E O  
CANAL DE FUGA DE SIMPLÍCIO**

**SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTOS DOMÉSTICOS DO DISTRITO DE  
SAPUCAIA DE MINAS, MUNICÍPIO DE CHIADOR - MG**

**RELATÓRIO CONSOLIDADO PARA SOLICITAÇÃO DA LICENÇA DE OPERAÇÃO**


**FICHA TÉCNICA**

**TÍTULO:** Relatório DGE.C.AG.021.2011-R1 – Relatório consolidado para solicitação da Licença de Operação – ETE no distrito de Sapucaia de Minas - MG, município de Chiador - MG.

**PALAVRAS-CHAVE:** AHE Simplício – Queda Única – ETE.

**RESUMO:** Este relatório apresenta um resumo para servir de base para solicitação da Licença de Operação desta Estação de Tratamento de Esgoto.



Fl. 979/6  
Por 0804/01  
Rubr. 

|   |   |
|---|---|
| 1. OBJETIVOS DO SUBPROGRAMA.....                      | 4 |
| 2. AÇÕES PREVISTA NO SUBPROGRAMA.....                 | 4 |
| 3. METODOLOGIA.....                                   | 4 |
| 4. ALTERAÇÕES NO ESCOPO DA CONCEPÇÃO DO PROJETO ..... | 5 |
| 5. RESULTADOS GERAIS ALCANÇADOS .....                 | 6 |

## **1. OBJETIVOS DO SUBPROGRAMA**

A implantação do AHE Simplício Queda Única resultará na redução das vazões em trânsito no rio Paraíba do Sul em um trecho de aproximadamente 25 km de extensão. Essa redução ocorrerá devido ao desvio de uma parte da vazão afluente à barragem de Anta, através de um circuito hidráulico implantado na margem esquerda do rio Paraíba do Sul, até o canal de fuga de Simplício.

A diminuição das vazões neste trecho do rio, mesmo que autorizada pela Agência Nacional de Águas, poderia agravar as condições de qualidade da água desse trecho do rio Paraíba do Sul, uma vez que não existia qualquer tipo de tratamento dos esgotos domésticos das áreas urbanas situadas neste trecho de 25 km.

Para minimizar os efeitos da redução de vazões neste trecho, foi proposta a implantação da rede coletora e de estações de tratamento de esgotos domésticos nas áreas urbanas localizadas no trecho de vazão reduzida.

Desta forma, os objetivos estabelecidos para este Programa foram os seguintes:

- mitigar os efeitos negativos na qualidade de água do rio Paraíba do Sul no trecho de vazão reduzida, a ser formado após a implantação do AHE Simplício Queda Única
- melhorar as precárias condições sanitárias atuais, principalmente nos braços do rio Paraíba do Sul junto à sua margem direita, nas áreas urbanas da Sede do Município de Sapucaia e no Distrito de Anta, assim como no Distrito de Sapucaia de Minas, pertencente ao Município de Chiador/MG, atendendo a 100% da população residente nesses locais.

## **2. AÇÕES PREVISTA NO SUBPROGRAMA**

Complementar a rede coletora de esgotos domésticos (tipo separador absoluto) existente, de modo a evitar sua mistura com as águas pluviais;

Implantar um sistema descentralizado de tratamento dos esgotos, com a implantação de quatro Estações de Tratamento de Esgotos compactas do tipo UASB+BF+DS nas seguintes localidades: Sapucaia (Centro, Metrama e São João); Anta; São José e Sapucaia de Minas;

Implantar estações elevatórias nas seguintes localidades: Sede do Município de Sapucaia (02); bairro São José (01); Distrito de Anta (01); Distrito de Sapucaia de Minas (01).

## **3. METODOLOGIA**

Revisar a concepção do projeto de coleta e tratamento de esgotos domésticos apresentada no PBA a fim de adequá-la à realidade dos municípios beneficiados.

Apresentar a concepção do projeto às administrações dos municípios beneficiados e ao IBAMA, para aprovação;

4795  
080x/01  
Data: 01/05/2011

Elaborar o projeto executivo do sistema de coleta e tratamento de esgotos domésticos incorporando eventuais adequações solicitadas pelas administrações municipais, ou recomendadas pela projetista especializada.

Licenciar a implantação e a operação dos sistemas de coleta e de tratamento de esgotos junto ao IBAMA, seguindo a Resolução CONAMA 377/2006, que dispõe sobre o licenciamento ambiental simplificado de sistemas de esgotamento sanitário, obtendo a Licença de Instalação/Operação (LIO), para cada uma das ETE's, em nome dos futuros administradores desses sistemas.

Implantar, com o apoio das administrações municipais, a rede de coleta e tratamento dos esgotos domésticos.

#### **4. ALTERAÇÕES NO ESCOPO DA CONCEPÇÃO DO PROJETO**

Os estudos realizados para atendimento à Condicionante 2.19 da Licença de Instalação 456/2007, e apresentados ao IBAMA por meio da Correspondência ALA.E.E.161.2008, de 27/03/2008, indicaram que o tratamento primário/secundário dos esgotos domésticos lançados no trecho de vazão reduzida seria suficiente para manutenção da qualidade da água desse trecho do rio Paraíba do Sul durante a época de baixas vazões, não havendo necessidade de implantação do tratamento terciário incluído no PBA. Tal proposta foi deferida pelo IBAMA por meio do Ofício 63/2008-COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, de 28/04/2008.

No PBA foi prevista somente a ampliação da rede coletora existente, de modo a evitar a mistura do esgoto com as águas pluviais. Com o detalhamento do projeto, verificou-se a necessidade da construção de toda uma nova rede de coleta de esgotos, tendo em vista que não havia nenhuma rede coletora implantada que pudesse ser aproveitada.

O PBA também previu a implantação de quatro estações de tratamento de esgotos e cinco elevatórias de esgoto, a fim de vencer os desníveis de terreno. Devido à complexidade do traçado da rede de coleta, o detalhamento do projeto identificou a necessidade de implantação de quatorze elevatórias. Para reduzir os custos de operação e manutenção do Sistema de Tratamento de Esgotos, que futuramente será repassado às Prefeituras, diminuiu-se, na revisão da concepção do projeto, a quantidade de Estações de Tratamento compactas a serem implantadas de quatro para três: uma no Distrito de Anta; uma na sede do município de Sapucaia-RJ, e uma no Distrito de Sapucaia de Minas, pertencente ao município de Chiador-MG.

Após a licitação do projeto executivo, encaminhado ao IBAMA por meio da Correspondência ALA.E.E.058.2010, que deu início ao processo de licenciamento ambiental das Estações de Tratamento de Esgotos (ETE's), a empresa vencedora do certame propôs duas alterações no processo construtivo das ETE's que não alteram a concepção do projeto aprovado, a saber:

- a) Construção das ETE's compactas em concreto armado ao invés da sua aquisição junto a fornecedores de estações compactas pré-montadas e
- b) substituição dos leitos de secagem do lodo resultante do tratamento realizado nas ETE's por desidratação em filtro prensa.

## 5. RESULTADOS GERAIS ALCANÇADOS

As ETE's, que estão sendo implantadas no trecho de vazão reduzida do AHE Simplicio Queda Única, foram projetadas como estações compactas construídas em concreto armado, com os componentes: UASB+BF+DS, isto é, possuem um Reator Anaeróbio de Manta de Lodo (UASB - Upflow Anaerobic Sludge Blanket), mais um Biofiltro Aerado Submerso (BF) e um Decantador Secundário (DS) em um mesmo sistema. A desidratação do lodo produzido no processo de tratamento ocorrerá no filtro prensa implantado junto na área destinada à ETE.

As Estações de tratamento que estão sendo instaladas são constituídas dos seguintes itens:

- pré-tratamento – gradeamento médio com limpeza manual, peneira estática e caixa de areia;
- estação elevatória de esgoto bruto – poço e conjunto moto-bomba - EEE;
- tratamento primário – reator anaeróbio de manta de lodo e fluxo ascendente (UASB);
- tratamento secundário – biofiltro aerado submerso (BF);
- dispositivo de segurança para desinfecção – decantador secundário (DS);
- desidratação do lodo – filtro prensa;
- tratamento do gás – queimador de biogás.

Como indicadores ambientais, foram adotadas as seguintes condições de lançamento de efluentes estabelecidas no parágrafo 4º do artigo 34 da Resolução CONAMA 357/05:

- pH entre 5 a 9;
- temperatura inferior a 40°C, sendo que a variação de temperatura do corpo receptor não deverá exceder a 3°C na zona de mistura;
- materiais sedimentáveis até 1 mL/L em teste de 1 hora em cone Imhoff;
- regime de lançamento com vazão máxima de até 1,5 vezes a vazão média do período de atividade diária da ETE;
- óleos minerais até 20 mg/L e óleos vegetais e gorduras animais até 50 mg/L;
- ausência de materiais flutuantes.

A rede coletora de esgotos em implantação é constituída de tubulações em PVC rígido atendendo às Normas da ABNT, sempre que possível fluindo por gravidade e dotada de poços de visita em todas as mudanças de direção e/ou confluência de linhas. Os poços de visita são construídos em concreto armado pré-moldado com tampões de ferro fundido para fechamento hermético, tipo pesado ou leve, conforme estejam ou não sujeitos ao tráfego de veículos, conforme figura 01.

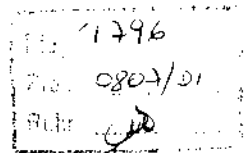
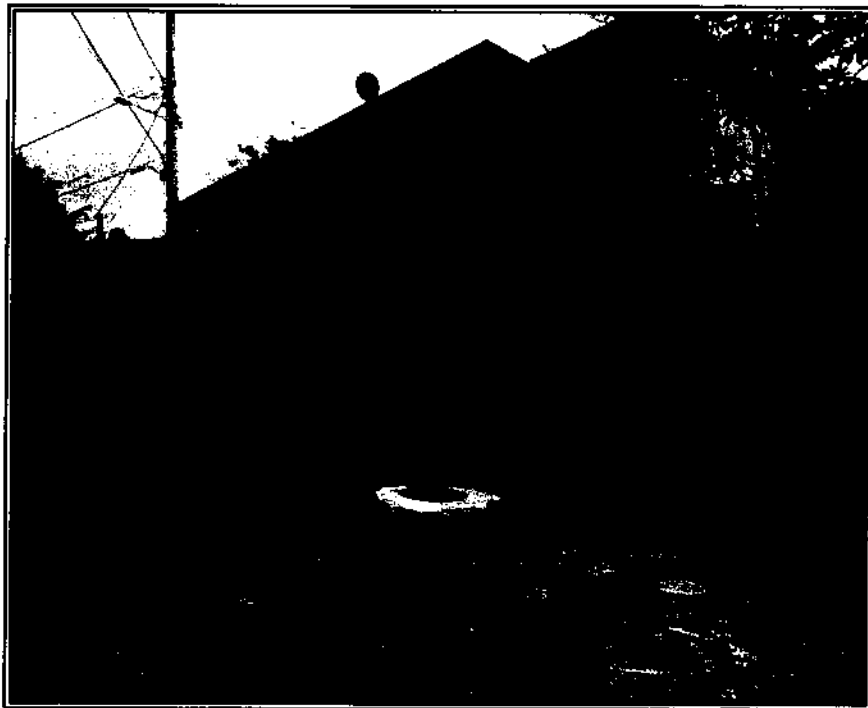


Figura 01: Execução de poço de visita.

### **5.1. Resultados Alcançados no distrito de Sapucaia de Minas**

No Distrito de Sapucaia de Minas, pertencente ao Município de Chiador/MG, a construção da Estação de Tratamento de Esgoto está em andamento das obras civis, conforme figura 02 e terá capacidade de depuração de até 03 L/s.



Figura 02: Execução das obras civis da ETE de Sapucaia de Minas.

Quanto à implantação da rede coletora de esgotos desse Distrito, os trechos já executados e as ligações prediais previstas para serem realizadas já permitem o início da operação desse sistema assim que a licença de operação para esta ETE for emitida. Já foram executados aproximadamente 270 m de redes coletoras, 10 und de poços de visita e 144 und de ligações prediais.

Dessa forma, visando subsidiar a emissão da Licença de Operação (LO) da ETE de Sapucaia de Minas, apresentamos no QUADRO 01 o cronograma previsto para o início da operação dessa ETE, assim como o cronograma previsto para a finalização da implantação da rede coletora desse Distrito.


|            |                                |
|------------|--------------------------------|
| Fls.       | 4797                           |
| Data       | 0307/01                        |
| Assinatura | <i>[Handwritten Signature]</i> |

Rio de Janeiro, 16 de Maio de 2011.

IN BRANCO



Data: 14/06/2011

|       |   |
|-------|---|
| Fls.  | 4798  |
| Proc. | 0902/01   |
| Fls.  |  |

Rio de Janeiro, 10 de junho de 2011

**N.Ref.** ALA.E.E.241.2011

**S.Ref.**

Ilmo. Sr.

Dr. Adriano Rafael Arrepia de Queiroz  
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 aos Ofícios  
321/2011-CGENE/DILIC/IBAMA e  
75/2011-CGENE/DILIC/IBAMA sobre  
avaliação dos 5º e 6º Relatórios Semestrais  
de Acompanhamento dos Programas  
Ambientais - Flora  
(Processo nº 02001.000807/01-57)

Prezado Senhor,

1. Fazendo referência aos Ofícios 321/2011-CGENE/DILIC/IBAMA e 75/2011-CGENE/DILIC/IBAMA, por meio do qual esse Instituto solicita a apresentação de diversas complementações/esclarecimentos às informações apresentadas nos Programas Ambientais relativos à flora dos 5º e 6º Relatórios Semestrais de Andamento dos Programas Ambientais do AHE Simplício-Queda Única, informamos:

1.1. Ofício 75/2011-CGENE/DILIC/IBAMA, item 1: *"apresente, no prazo de 15 dias, os cronogramas dos Programas Ambientais que deveriam figurar nos Anexos I dos 5º e 6º Relatórios Semestrais;"* Os Cronogramas de cada um Programas Ambientais foram apresentados a esse Instituto no documento intitulado "Relatório Final dos Programas Ambientais - AHE Simplício-Queda Única", anexo à Correspondência ALA.E.E.196.2011, de 05/05/2011, o qual subsidia a solicitação da Licença de Operação (LO) do empreendimento em tela.

1.2. Ofício 75/2011-CGENE/DILIC/IBAMA, item 2: *"atente para a colocação apresentada no 5º Relatório Semestral de que "serão alagados aproximadamente 150ha de mata, 90ha de capoeira e 600ha de outros usos (Tabela 3.1)", ainda que no 6º Relatório, a empresa se refira às áreas citadas como "afetadas" e não mais "alagadas". A empresa tem ciência de que foi estabelecido durante o processo de licenciamento ambiental do empreendimento que a limpeza da bacia de acumulação dos reservatórios deverá ser integral, não devendo restar vegetação arbórea em área a ser inundada;"* Esclarecemos que os termos utilizados, "serão alagados" (5º Semestral) e "afetadas" (6º Semestral) referiram-se as classes de usos a serem interferidas pela formação do reservatório, as quais são objeto de supressão de vegetação conforme indicação no título do item em que estes termos estavam inseridos.

De ordonam à Colid

Em: 16/06/11

Guatemala

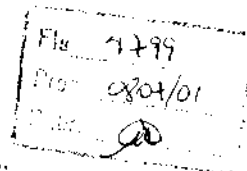
A MAJISTA MÓNICA FONSECA,

PARA RUMIACIÓN DAS INCOMPARAS

ENSAMINADAS

EM 20.06.11

  
**Rafael Isimoto Della Nina**  
Coordenador de Licenciamento de Hidroeléctricas  
COHIDIGENEJILCIBAMA  
Substituto



1.3. Ofício 75/2011-CGENE/DILIC/IBAMA, item 3: *"complemente, no prazo de 15 dias, a informação relativa a quantificação, através de percentagens, da conclusão das atividades de desmate, separadamente para o reservatório de Anta e para aqueles do circuito hidráulico. A informação solicitada no Ofício nº 36/2010 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA abrangia todas as atividades deste Programa, não incluindo somente as ações de desmate. Entretanto, o dado análogo referente a atividade de limpeza da área associada a benfeitorias e edificações (demolição e desmonte, desinfestação e desinfecção de currais, galinheiros e pocilgas, tamponamento de fossas sanitárias e poços) não foi apresentado;"* A quantificação, através de percentagens, da conclusão das atividades de desmate, separadamente para o reservatório de Anta e para os demais do circuito hidráulico são apresentados no ANEXO I desta Correspondência.

1.3.1. Em relação às atividades de limpeza da área associada a benfeitorias e edificações (demolição e desmonte, desinfestação e desinfecção de currais, galinheiros e pocilgas, tamponamento de fossas sanitárias e poços), esclarecemos que as atividades previstas no serviço de limpeza da área associada a benfeitorias e edificações se encontram concluídas em cerca de 85% das propriedades e que a execução das atividades de demolição e desmonte, desinfestação e desinfecção de currais, galinheiros e pocilgas, tamponamento de fossas sanitárias e poços, aí feitas, seguiram a metodologia prevista no PBA.

1.4. Ofício 75/2011-CGENE/DILIC/IBAMA, item 4: *"informe, no prazo de 15 dias, como está se dando o aproveitamento do material lenhoso obtido nos desmates autorizados;"* A respeito do aproveitamento dos recursos lenheiro/madeireiros remanescentes das matas e capoeiras nas áreas a serem ocupadas pelos reservatórios e pelas estruturas de interligação do empreendimento, seguem os seguintes esclarecimentos:

1.4.1. Desde o início das atividades de supressão do AHE Simplício-Queda Única, FURNAS vem tendo dificuldades em obter os documentos necessários para o transporte da madeira suprimida. A Empresa inicialmente foi orientada a obter tal documento junto as Superintendências Regionais do IBAMA, entretanto não foi possível obter as autorizações nessas Regionais. Posteriormente buscou-se obter junto ao Instituto Estadual de Florestas (IEF) de Minas Gerais, o selo de transporte, para a madeira suprimida no Estado de Minas Gerais, porém não foi possível, também, obter o referido documento. Atualmente, FURNAS está providenciando o preenchimento da documentação necessária à inserção de créditos no sistema DOF conforme orientação da equipe técnica da Superintendência do IBAMA em Minas Gerais.

1.4.2. Visando dar uma destinação final à madeira suprimida, FURNAS viabilizou um procedimento administrativo para doação deste material para instituições com fins sociais, podendo o ex-proprietário, caso tenha interesse, providenciar a remoção da madeira, com o apoio institucional de FURNAS, antes da retirada da madeira pelas instituições sociais. A seguir, são listadas as instituições que irão receber a madeira oriunda das supressões de vegetação realizada no AHE Simplício:

- Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) Além Paraíba;
- Paróquia Nossa Senhora da Conceição – Bemposta;
- Paróquia Santo Antônio – Sapucaia, e
- Instituto de Educação Socioambiental Brasileiro (IES Brasil) – Nova Friburgo.

1.5. Ofício 75/2011-CGENE/DILIC/IBAMA, item 5: *"apresente, no prazo de 15 dias, tabela discriminando número de matrizes efetivamente utilizadas na coleta de material propagativo de cada espécie, uma vez que a informação anteriormente apresentada (Anexo I da correspondência ALA.E.E.374.2009) referia-se a matrizes marcadas por espécie;"* Em relação à apresentação da tabela discriminando número de matrizes efetivamente utilizadas na coleta de material propagativo de cada espécie e não as matrizes marcadas por espécie, esclarecemos que essa informação foi encaminhada a esse Instituto por meio da Correspondência ALA.E.E.674.2010, de 26/08/2010.

IN BRANCO

1.6. Ofício 75/2011-CGENE/DILIC/IBAMA, item 6: "*apresente, no prazo de 15 dias, o resultado da avaliação das espécies citadas na Tabela 4 do Relatório Final do Subprograma de Salvamento de Germoplasma à luz da normativa em vigor relativa a espécies ameaçadas (Anexo I da IN MMA nº 6/2008) e a espécies com deficiência de dados (Anexo II da IN MMA nº 6/2008), visto que a Portaria Ibama nº 37-N/1992 citada na correspondência ALA.E.E.674.2010 foi revogada.*" Na comparação das espécies da referida Tabela com aquelas contidas no Anexo I da Instrução supracitada, apenas *Dalbergia nigra* (jacarandá da bahia) foi identificada na categoria de espécies da flora brasileira ameaçada de extinção.

1.6.1. Dentre as espécies citadas no Anexo II, também presente na referida Instrução Normativa, para a categoria de espécies da flora brasileira com deficiência de dados, foram identificadas as espécies: *Astronium fraxinifolium* (Gonçalo Alves) e *Dorstenia arifolia* (Carapiá).

1.7. Ofício 75/2011-CGENE/DILIC/IBAMA, item 7: "*amplie a previsão anual de plantio de espécies nativas no âmbito do Subprograma de Recomposição de Vegetação, conforme já anteriormente solicitado por meio do Ofício nº 147/2010 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA. Outras solicitações presentes no Ofício supracitado também não foram respondidas a este Instituto;*" Ressaltamos que a ampliação da previsão anual de plantio de espécies nativas no âmbito do Subprograma de Recomposição da vegetação, já anteriormente solicitado por meio do Ofício nº 147/2010 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, foi informada por meio da Correspondência ALA.E.E.078.2011, de 28/02/2011.

1.7.1. As informações sobre as providências tomadas para a revegetação da área desmatada próximo a casa de força da Usina de Simplício (solicitação do Ofício nº 147/2010 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA), seguem no ANEXO II desta Correspondência.

1.10. Ofício 75/2011-CGENE/DILIC/IBAMA, item 8: "*informe, no prazo de 15 dias, o quantitativo acumulado de APPs interferidas, com ou sem desmate, na implantação do empreendimento;*" O quantitativo acumulado de APPs interferidas, com ou sem desmate, na implantação do empreendimento, foi respondido por meio da Correspondência ALA.E.E.078.2011, de 28/02/2011.

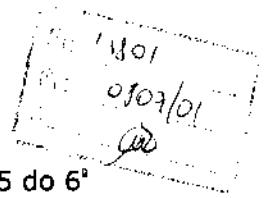
1.11. Ofício 75/2011-CGENE/DILIC/IBAMA, item 9: "*informe, no prazo de 15 dias, em que data e por meio de que correspondência foi enviado o PACUERA do empreendimento.*" O envio do Programa de Conservação e Uso no Entorno dos Reservatórios - PACUERA a esse Instituto foi realizado conjuntamente com os documentos anexos à Correspondência ALA.E.E.196.2011, de 05/05/2011, a qual solicita a Licença de Operação (LO) para o empreendimento em tela.

2. Adicionalmente, o Parecer nº 07/2011 - COHID/CGNE/DILIC/IBAMA, anexo ao Ofício 75/2011-CGENE/DILIC/IBAMA, questiona, em seu item 2.14.4, que "*...Na tabela citada, os quantitativos de volume de material lenhoso expressos em metro estéreo, o que justifica os valores referentes ao período de agosto de 2009/janeiro de 2010, sendo que esses valores são diferentes daqueles apresentados no 5º Relatório. Contudo, também foi detectada uma diferença no quantitativo acumulado de área desmatada nas Tabelas 3.3 (101,87 ha) e 3.5 (108,3 ha) "*. As diferenças sobre os volumes de material estocado entre o 5º e 6º Semestrais, referente à 1ª etapa dos serviços de supressão, ocorreram por dois motivos:

i) as unidades de medida eram diferentes (no primeiro foi utilizado metro cúbico e no segundo metro estéreo);

ii) no período do 6º Semestral foi constatado erro no repasse da informação de nossa contratada, a qual havia subestimado os valores quando da elaboração do 5º Semestral. Portanto os valores a serem considerados são os constantes do 6º Semestral. Contudo, deve-se observar que isso não foi questionado no Ofício nº 75/2011 - CGNE/DILIC/IBAMA.

EN BLANCO



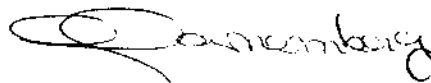
2.1 A diferença entre os valores de área suprimida constantes nas tabelas 3.3 e 3.5 do 6º Semestral, foi esclarecida pela nota explicativa da Tabela 3.5, a qual informa que as áreas efetivamente suprimidas do BF-25 foram consideradas na mesma. No caso da Tabela 3.3 os valores não levam em consideração a supressão das áreas construtivas e das estruturas de apoio à construção.

3. Ainda considerando o Parecer nº 07/2011 – COHID/CGNE/DILIC/IBAMA, item com relação a citação: "Cabe lembrar que o desmate realizado nas áreas construtivas (barramento, canais, diques e túneis) é tratado no âmbito do Programa Ambiental de Construção (PCA)."

3.1. Aproveitamos para esclarecer que as estruturas de apoio, tais como: canteiros de obra, estradas de acesso, áreas de empréstimo e bota-foras, também devem estar inclusas no âmbito do referido PAC.

2. Agradecendo antecipadamente a atenção dispensada, permanecemos à disposição para eventuais esclarecimentos adicionais que se mostrem necessários.

Atenciosamente,



Mariângela Danenberg  
Assessoria de Licenciamento Ambiental

Anexos

EM BRANCO



Fls. 11802  
Pág. 0807/01  
Data: 7/8

## ANEXO I

EN BRANCO

## QUANTITATIVO DE ÁREAS SUPRIMIDAS

Fls. 11903  
0807/01  
10

Todas as etapas previstas de supressão da vegetação estão sendo executadas, de maneira a se obter áreas com serviço 100% concluído. Áreas que foram desmatadas em outros períodos, mas que ainda apresentavam atividades pendentes, também estão sendo concluídas para entrega do serviço.

Conforme solicitado no Ofício nº 75/2011 – CGENE/DILIC/IBAMA é apresentado na Tabela 1 o total de área suprimida em relação à área prevista, por reservatório e de acordo com o tipo de vegetação:

**Tabela 1**  
**Quantitativos de área suprimida em relação aos reservatórios e tipo de vegetação, até 20/4/11**

| Reservatórios      | Mata                              |                     |             | Capoeira                          |                     |             |
|--------------------|-----------------------------------|---------------------|-------------|-----------------------------------|---------------------|-------------|
|                    | Área prevista para supressão (ha) | Área suprimida (ha) | % suprimida | Área prevista para supressão (ha) | Área suprimida (ha) | % suprimida |
| Anta               | 127,19                            | 121,43              | 95          | 75,33                             | 72,6                | 96          |
| Tocaia             | 0,26                              | 0,17                | 65          | 0,43                              | 0,35                | 81          |
| Louriçal e Calçado | 20,27                             | 20,21               | 100         | 15,21                             | 14,37               | 94          |
| Antonina e Peixe   | 0,1                               | 0                   | 0           | 0,51                              | 0                   | 0           |
| Total              | 147,82                            | 141,81              | 96          | 91,48                             | 87,32               | 95          |

**Nota:** as áreas de vegetação suprimidas nos bota-foras não foram computadas no lançamento dos quantitativos alcançados nesta tabela.

A Tabela 2 apresenta os bota-foras que aparentemente não serão utilizados pelo Consórcio Construtor Simplicio - CCS, assim como o *status* da supressão da vegetação dessas áreas.

**Tabela 2**  
**Status da supressão da vegetação nos bota-foras que aparentemente não serão utilizados pelo CCS**

| Bota-foras | Vegetação a ser suprimida (ha) |      |       | Status da supressão da vegetação   |
|------------|--------------------------------|------|-------|--|
|            | Capoeira                       | Mata | Total |  |
| BF-01      | 5,10                           | 1,13 | 6,23  | concluído  |
| BF-02      | 3,05                           | 0,57 | 3,62  | concluído  |
| BF-09      | 0,34                           | 0,24 | 0,58  | 100% do abate realizado, restando retirada do material lenhoso e limpeza final |

EN BIANCO

4804  
Proc. 0801/01  
Folha 10

| Bota-foras   | Vegetação a ser suprimida (ha) |              |              | Status da supressão da vegetação  |
|--------------|--------------------------------|--------------|--------------|---|
|              | Capoeira                       | Mata         | Total        |   |
| BF-10        | 0,34                           | 0,17         | 0,51         | 100% do abate realizado, restando retirada do material lenhoso e limpeza final                |
| BF-15        | 0,73                           | 3,05         | 3,78         | 100% do abate realizado, restando retirada do material lenhoso e limpeza final em 50% da área |
| BF-15A       | 1,23                           | 0,77         | 2,00         | 100% do abate realizado, restando retirada do material lenhoso e limpeza final em 50% da área |
| BF-15B       | 3,06                           | 0,00         | 3,06         | concluído   |
| BF-20        | 0,21                           | 0,00         | 0,21         | 100% do abate realizado, restando retirada do material lenhoso e limpeza final                |
| BF-22        | 1,19                           | 0,00         | 1,19         | concluído   |
| BF-24        | 0,77                           | 0,55         | 1,32         | concluído   |
| BF-25        | 0,39                           | 6,75         | 7,14         | 10% da área pendente de limpeza final   |
| BF-32        | 0,04                           | 0,17         | 0,21         | não realizado   |
| <b>Total</b> | <b>16,45</b>                   | <b>13,40</b> | <b>29,85</b> | -   |

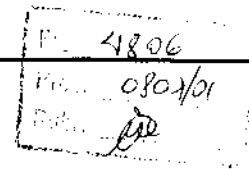
EN BRANCO

4805  
0802/01  
gd

## ANEXO II

IN FRANCO





Fazendo referencia a questão sobre as providências tomadas para a revegetação da área desmatada próximo a casa de força da Usina de Simplício (solicitação do Ofício no 147/2010 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA), assim segue documento comprobatório sobre as providencias tomadas.

### 1. Preparo de áreas para plantio

No período entre 21/2 a 20/3/11 foi concluído o preparo da área RV-CCV e efetivado o seu plantio. A área RV-CCV fica próxima a casa de força da Usina de Simplício e constitui-se área de compensação ambiental em função do desmatamento não autorizado realizado nessa área.

#### 1.1. Plantio

As Figuras 1 a 6, a seguir, ilustram a atividade de plantio na área RV-RCCV.



**Figura 1**

**Vista parcial da RV-CCV durante o roço de plantio, próximo aos vértices V1 e V13**

EM BRANCO

4804  
0807/01  
C/A



**Figura 2**  
RV-CCV após o roço plantio, próximo ao vértice V6



**Figura 3**  
Abertura de covas na RV-CCV

LIBRANCO

115 4808  
Proc. 0802/01  
Data 02




**Figura 4**  
**Momento da aplicação da adubação de plantio na RV- CCV**



**Figura 5**  
**Detalhe das mudas plantadas na RV-CCV no momento de abertura das embalagens (rocamboles)**

DE BRANCO

|      |   |
|------|---|
| Fis. | 4809  |
| Fls. | 0807/01   |
| Ass. |  |




**Figura 6**  
**Momento do plantio de mudas na RV- CCV**

Dessa maneira, o plantio da área RV-CCV representou 1.500 mudas em uma área de 0,41 ha com pouca ou nenhuma regeneração espontânea de indivíduos arbóreo-arbustivos, geralmente com distribuição espacial aleatória. Nessa área, os tratamentos silviculturais se caracterizaram pelo plantio de mudas em área total, com o aproveitamento dos indivíduos arbóreo-arbustivos regenerantes.

EM BRANCO



Data: 14/06/2011

|       |   |
|-------|---|
| Fis.  | 4810  |
| Proc. | 0807/01   |
| Pub.  |  |

Rua Real Grandeza; 219 Botafogo  
Rio de Janeiro RJ Brasil  
CEP 22281-900  
Tel 55 21 2528-3112  
Fax 55 21 2528-5858

CNPJ 23.274.194/0001-19

Rio de Janeiro, 13 de junho de 2011

**N.Ref.** ALA.E.E.242.2011

**S.Ref.**

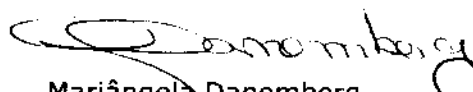
Ilmo. Sr.  
Dr. Adriano Rafael Arrepiá de Queiroz  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e  
dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
SCEN, Trecho 02, Av. L4 Norte,  
Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Térreo  
Brasília - DF

**Assunto** AHE Simplício-Queda Única  
Envio de Originais da Publicação do Aviso  
de Requerimento da Licença de Operação  
(Processo nº 02001.000807/01-57)

Prezado Senhor,

1. Fazendo referência ao processo de licenciamento ambiental do AHE Simplício-Queda Única, encaminhamos, em anexo, cópia da página 110 do Diário Oficial da União nº 89 e um original da página dos periódicos "Estado de Minas" e "O Dia", todos de 11/05/2011, onde foi publicado, em atendimento ao artigo 32, parágrafo 2º, da Instrução Normativa IBAMA 184/2008, o Aviso de Requerimento de Licença de Operação para o empreendimento em tela.
2. Outrossim, informamos que cópia digital dos avisos ora anexados foi encaminhada, em 13/05/2011, ao Ibama/DILIC pelo Serviços on line - Serviços - Licenciamento Ambiental Federal, conforme preconizado no referido artigo 32, parágrafo 2º, da IN 184/2008.
3. Agradecendo a atenção dispensada, permanecemos à disposição para eventuais esclarecimentos que se mostrem necessários.

Atenciosamente,



Mariângela Danemberg  
Assessoria de Licenciamento Ambiental

Anexos

De exclusão à Cobard

Em: 16/06/11

Quemora

À ANAÍSA MÔNICA PONSECA,

PARA AGERAR AO PROCESSO.

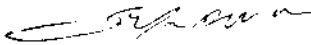
SUCEDENDO QUE SEJA FEITA REGISTRAÇÃO

DA PÁGINA DOS JORNALS ENCAMINHADOS

PARA AGERAR AO PROCESSO AGRAS

A INFORMAÇÃO PERTINENTE.

EM 20.06.11



**Rafael Isimoto Della Nina**  
Coordenador de Licenciamento de Microtelencas  
COMDIOGENE/DILICIBAWA  
Substituto



1. Licitação nº PE.DAQ.G.0261.2009. 2. Termo Contratual: R000002531 - Aditamento 01. 3. Nome da Empresa: Powerbrás Ind Eletrônica Ltda. 4. Objeto: Alteração da Cláusula: 5ª Entregas. 5. Data de Assinatura: 15.04.2011.

1. Licitação nº PR.DAQ.G.0413.2009. 2. Termo Contratual: R000002656 - Aditamento 01. 3. Nome da Empresa: Powerbrás Ind Eletrônica Ltda. 4. Objeto: Alteração das Cláusulas: 5ª Entregas, 9ª Garantia Técnica e 26ª Vigência. 5. Data de Assinatura: 15.04.2011

1. Licitação nº PR.DAQ.G.0112.2010. 2. Termo Contratual: R0000013452 - Aditamento 01. 2. Nome da Empresa: Siemens Ltda. 3. Objeto: Alteração da Cláusula 9ª Cronograma de Fornecimento. 4. Data de Assinatura: 08.04.2011.

1. Licitação nº PE.DAQ.G.0270.2007. 2. Instrumento Contratual: 18.395 - Aditamento 02. 3. Nome da Empresa: Reivax S.A Automação e Controle. 4. Objeto: Alteração das Cláusulas: 4ª Esquema de Faturamento, 7ª Cronograma de Fornecimento e 34ª Vigência. 5. Data de Assinatura: 18.04.2011.

1. Licitação nº PE.DAQ.G.0292.2008. 2. Instrumento Contratual: R000001014 (70.000748) - Supl. 03. 3. Nome da Empresa: AIR BP Brasil Ltda. 4. Objeto: Alteração de quantidade: Item 01. 5. Data de Assinatura: 19.04.2011.

#### AVISO DE LICENÇA

1. Furnas Centrais Elétricas S.A toma público que requereu, em 06-05-2011, ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), a emissão de Licença de Operação para o Aproveitamento Hidrelétrico Simplício-Queda Única, no curso médio do Rio Paraíba do Sul, abrangendo os municípios de Irês Rios e Sapucaia, no Estado do Rio de Janeiro, e Chiador e Além Paraíba, no Estado de Minas Gerais.

MARIANGELA DANEMBERG  
Gerente da Assessoria de Licenciamento Ambiental

#### AVISOS DE LICITAÇÃO CONCORRÊNCIA Nº CO.APR.C.0001.2011

1. CO.APR.C.0001.2011. 2. Furnas Centrais Elétricas S.A. toma público que realizará Licitação, na modalidade Concorrência, para execução de Serviços de Recuperação e Adequação em Usinas e em Áreas de Influência dos seus Reservatórios, no âmbito da Superintendência de Empreendimentos de Geração - S/G.C., nas Áreas de atuação de seus Departamentos. 3. Regime de execução: Empreitada por Preço Unitário. 4. Tipo de licitação: Menor preço. 5. Patrimônio Líquido mínimo exigido: R\$ 4.870.000,00. 6. O Edital está disponível a partir desta data, gratuitamente, no site de FURNAS: www.furnas.com.br - opção "Editais", ou na Assessoria de Acompanhamento de Projeto, localizada na Rua Real Grandeza, 219 - Bloco C - Sala 1304 - Botafogo, Rio de Janeiro - RJ, no horário de 09h00 às 11h30min e de 13h30m às 16h00. 6. A Documentação de Habilitação e a Proposta deverão ser entregues na Rua Real Grandeza, 219 - Bloco C - Sala 1304 - Botafogo, Rio de Janeiro - RJ às 10h00 horas do dia 16.06.2011, ocasião em que será iniciada a abertura dos envelopes da documentação de Habilitação.

MARCELO THOMPSON JAVARES  
Gerente da Assessoria de Acompanhamento de Projeto

#### PREGÃO ELETRÔNICO Nº PE.DAQ.G0088.2011

1. PE.DAQ.G0088.2011. 2. Furnas Centrais Elétricas S.A toma público que realizará Pregão para prestação de serviços de seguro garantia de pagamento. 3. O Edital poderá ser consultado e obtido a partir desta data no site do Banco do Brasil www.licitacoes.com.br (nº Licitação 363138) e também poderá ser acessado pelo endereço www.furnas.com.br, opção "Fornecedores/Editais". 4. As Propostas deverão ser apresentadas até às 09h00, do dia 24.05.11, no site do Banco do Brasil.

MARCELO THOMPSON JAVARES  
Gerente do Departamento de Aquisição

#### PREGÃO ELETRÔNICO Nº PE.DC.AS.C.00004.2011

1. PE.DC.AS.C.00004.2011. 2. Furnas Centrais Elétricas S.A toma público que realizará licitação na modalidade Pregão Eletrônico para contratação dos Serviços Outsourcing de impressão do Departamento de Construção de Transmissão Sul - DTS.C e Escritório de Construção de Cachoeira Paulista - ECCB.C. 3. O Edital poderá ser consultado e obtido, no site do Banco do Brasil (www.licitacoes.com.br), que também poderá ser acessado pelo endereço www.furnas.com.br - opção "Fornecedores/Editais/Pregão Eletrônico", sob nº 363568. 4. As propostas deverão ser apresentadas até às 09h30m do dia 24.05.2011, no endereço eletrônico: www.licitacoes.com.br

EDINO BRAGA  
Gerente da Divisão de Controle e Administração Sul

#### PREGÃO ELETRÔNICO Nº PE.DRB.O.006.2011

1. PE.DRB.O.006.2011. 2. Furnas Centrais Elétricas S.A toma público que realizará Pregão Eletrônico para contratação de serviços de corte de vegetação na faixa de servidão, limpeza de área de torre, corte de vegetação e recuperação de colechetes nas estradas de acesso, seccionamento e acerramento de cercas de arame, das UT's Brasília Geral/Brasília Sul, Brasília Geral/Xavantes, Brasília Sul/Samambaia1, Brasília Sul/Samambaia2, Xavantes/Bandeirantes2, Bandeirantes/Samambaia1, Bandeirantes/Samambaia2, Corumbá/Brasília Sul, de 230 e 345 kV. 3. O Edital poderá ser consultado e obtido a partir desta data no site do Banco do Brasil (www.licitacoes.com.br), que também poderá ser acessado pelo endereço: www.furnas.com.br - opção "Fornecedores - Pregão Eletrônico". 4. As propostas deverão ser apresentadas até às 10h00 do dia 23.05.2011, no mesmo endereço acima.

WILSONY WHITE DE OLIVEIRA  
Gerente do Departamento de Produção Brasília

#### AVISO DE LICITAÇÃO FRACASSADA

1. Furnas Centrais Elétricas S.A toma público o fracasso da Licitação nº PE.DRI.O.00002.2011. 3. Objeto: Contratação dos serviços de fornecimento e preparo de refeição (almoço), coffee break, café da manhã, café, chá, leite, suco natural, refrigerante, desjejum extra e sobremesa, nas dependências da Subestação de Tijoco Preto - STTPO. 3. Motivo: Desclassificação do licitante único por não atendimento às exigências do Edital.

JOSE PEDREINI  
Gerente do Departamento de Produção São Paulo

#### RESULTADO DE HABILITAÇÃO CONCORRÊNCIA Nº CO.DAQ.G.0036.2010.

1. CO.DAQ.G.0036.2010. 2. Objeto: Obras civis e montagem eletromecânica das SEs de Samambaia 10ª, Brasília Sul 19ª e 20ª e Itumbiará 10ª e 11ª Ampliações. 3. Empresas Habilitadas: Bau-ruesse Tecnologia e Serviços Ltda, Cosatel Construções, Saneamento e Energia Ltda, Grantel Engenharia Ltda, IC Supply Engenharia Ltda e a Santa Rita Comércio e Instalação Ltda. 4. Empresas Inabilitadas: Não há. 5. Comunicamos que a abertura da Proposta das empresas habilitadas será às 10h00 do dia 24.05.2011, na Rua Real Grandeza nº. 219, Bloco C, sala 703 - Botafogo - Rio de Janeiro - RJ.

MARCELO THOMPSON JAVARES  
Gerente do Departamento de Aquisição

#### RESULTADOS DE JULGAMENTOS CONCORRÊNCIA Nº CO.DAQ.G.0015.2010

1. CO.DAQ.G.0015.2010. 2. Nome da Empresa: IC Supply Engenharia Ltda. 3. Objeto: Já Ampliação da SE da UTE Campos e 12ª e 14ª Ampliações da SE Campos. 4. Valor Global: R\$ 2.774.554,86. 5. Critério de Julgamento: Menor Preço.

#### CONCORRÊNCIA Nº CO.DAQ.G.0034.2010

1. CO.DAQ.G.0034.2010. 2. Nome da empresa: Elecom Engenharia Ltda. 3. Objeto: Execução dos serviços de relocação das redes de distribuição rural na área de interferência do reservatório do AHE Paraíba - Lote II Minas Gerais. 4. Resultado: Proposta de Preços desclassificada. 5. Escoimação: Sendo assim, fazendo uso do disposto no parágrafo 3º do art. 48 da Lei 8666 de 21.06.93, fixamos ao licitante o prazo de 08 (oito) dias úteis, ou seja, até 23.05.2011 para apresentação de nova Proposta, escoimada das causas de sua desclassificação.

MARCELO THOMPSON JAVARES  
Gerente do Departamento de Aquisição

#### COMPANHIA ENERGÉTICA DE ALAGOAS

#### EDUAL CONCURSO PÚBLICO CONVOCAÇÃO PARA ADMISSÃO (EXAMES MÉDICOS)

A COMPANHIA ENERGÉTICA DE ALAGOAS CEAL, com fulcro nos artigos 31, inciso XIII e 33, inciso III, de seu Estatuto Social, respaldada na Resolução de Diretoria Executiva exarada em 02 de junho de 2008 e considerando o concurso público homologado em 01 de fevereiro de 2010, no Diário Oficial da União, convoca os candidatos abaixo relacionados para comparecerem no período de 19 a 23 de Maio 2011, de 8 às 12 horas, no Departamento de Gestão de Pessoas da CEAL, sito à avenida Fernandes Lima, 3349, sala 218, Farol, Maceió-AL, a fim de apresentarem os documentos constantes no item 19.5 do Capítulo 19 do Edital de Abertura de inscrições, bem como iniciarem os procedimentos para realização dos exames médicos e para as demais exigências constantes nos Capítulos 12 e 14 do referido Edital.

F. de ressaltar, ainda, que o candidato que não concluir os exames médicos no prazo fixado pelo Departamento de Gestão de Pessoas da CEAL, quando da entrega dos documentos exigidos, considerará-se-a desclassificado.

#### HABILITADOS EM ORDEM DE CLASSIFICAÇÃO Cargo: ADVOGADO OU ADVOGADA

| CLASS | INSCRIÇÃO | NOME                             |
|-------|-----------|----------------------------------|
| 5     | 3416      | Thiago Ramos Lagez               |
| 6     | 21054     | Wagner Eduardo Norberto de Souza |

LUIS HIROSHI SAKAMOTO  
Diretor de Gestão

#### COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

#### EXTRATO DE CONTRATO

Contrato nº 012/PR/11 - Contratado: Prospectora Aerolevantamentos e Sistemas Ltda. - Objeto: Prestação de serviços de aquisição por helicóptero e processamento de dados aeromagnetométricos e aeroleptromagnetométricos dos Projetos Aerogeofísicos Rio das Velhas - Etapa II.MG e Nova Redenção/BA - Prazo: 150 dias - Valor: R\$ 2.550.000,00 - CPRM: Agamenon Sérgio Lucas Dantas, Diretor-Presidente - Contratada: Rodovalho da Rocha Miranda, Diretor - Em 26.4.2011.

#### EXTRATO DE TERMO ADITIVO

Primeiro Termo Aditivo ao Contrato nº 008/PR/10 - Contratada: Ritta Segurança Ltda. - EPP - Objeto do Aditivo: Prorrogar o prazo de vigência do Contrato por 12 meses, sem alteração de valor - CPRM: José Ribeiro Mendes, Diretor de Hidrologia e Gestão Territorial pelo Diretor-Presidente - Contratada: Cynthia Ribeiro de Oliveira, Sócia Administradora.

#### AVISOS DE LICITAÇÃO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 4/REPO/2011

Objeto: Registro de Preços, pelo prazo de até 12 (doze) meses, para aquisições futuras de material de escritório, suprimentos e material de consumo de informática, e material de laboratório, de consumo regular para atender às necessidades da CPRM - Residência de Fortaleza, conforme especificações e detalhamento constantes do Termo de Referência - Anexo I, deste Edital - Recebimento de Propostas até às 8h30min do dia 24.5.2011 - Abertura de Propostas às 8h30min do

dia 24.5.2011 - Início da sessão de disputa de preços às 9h30min do dia 24.5.2011 - Edital: à disposição dos interessados nos sites https://www.licitacoes.com.br e www.cprm.gov.br - Informações: pregoeiro@cpqm.gov.br - Fax: (85) 3878-0240.

JADIR FARENTE FILHO  
Pregoeiro

#### PREGÃO ELETRÔNICO Nº 13/REPO/2011

Objeto: Registro de Preços, pelo prazo de 06 (seis) meses, para futuras aquisições de equipamentos para laboratório: Moimim Pulverizador de Peneira, para fins de atender às necessidades da Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM - Local e Data da disputa: Porto Velho - RO, às 11 horas (horário de BSB), do dia 26 de maio de 2011 - Edital: À disposição dos interessados para consulta no site www.licitacoes.com.br, informações pelos telefones (69) 3901-3700 / 3701 ou Fax (69) 3901-3702.

ARDILYS GIMAN HENRIQUE  
Pregoeiro

#### PREGÃO ELETRÔNICO Nº 08/REG-BH/2011

Objeto: Aquisição de cartuchos e toners para informática - Local e Data: Belo Horizonte - MG, às 9 horas do dia 23 de maio de 2011 - Edital: À disposição dos interessados para consulta nos sites www.cprm.gov.br e www.licitacoes.com.br, informações pelos telefones (31) 3878-0334 - 0354 ou Fax (31) 3879-0388.

MARGARETH MARQUES DOS SANTOS  
Pregoeira

EMIRATO



Fls. 4812  
Data: 08/07/10  
Ass: [assinatura]

1. Licitação nº PE.DAQ.G.0261.2009. 2. Termo Contratual: R000002531 - Aditamento 01. 3. Nome da Empresa: Powerbrás Ind. Eletrônica Ltda. 4. Objeto: Alteração da Cláusula: 5ª Entrega. 5. Data de Assinatura: 15.04.2011.

1. Licitação nº PR.DAQ.G(41)2009. 2. Termo Contratual: R000012656 - Aditamento 01. 3. Nome da Empresa: Powerbrás Ind. Eletrônica Ltda. 4. Objeto: Alteração das Cláusulas: 5ª Entrega, 9ª Garantia Técnica e 26ª Vigência. 5. Data de Assinatura: 15.04.2011.

1. Licitação nº PR.DAQ.G.0122.0010. 2. Termo Contratual: R000013452 - Aditamento 01. 2. Nome da Empresa: Siemens Ltda. 3. Objeto: Alteração da Cláusula: 9ª Cronograma de Fornecimento - 4. Data de Assinatura: 08.04.2011.

1. Licitação nº PE.DAQ.G.0270.2007. 2. Instrumento Contratual: 18.395 Aditamento 02. 3. Nome da Empresa: Reivax S.A. Automação e Controle. 4. Objeto: Alteração das Cláusulas: 4ª Esquema de Faturamento, 7ª Cronograma de Fornecimento e 34ª Vigência. 5. Data de Assinatura: 08.04.2011.

1. Licitação nº PE.DAQ.G.0292.2008. 2. Instrumento Contratual: R000011044 (791007481) Supl. 03. 3. Nome da Empresa: AIR HP Brasil Ltda. 4. Objeto: Alteração de quantidade: Item 01. 5. Data de Assinatura: 19.04.2011.

AVISO DE LICENÇA

1. Furnas Centrais Elétricas S/A torna público que requereu, em 06.05.2011, ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), a emissão de Licença de Operação para o Aproveitamento Hidrelétrico Simplício-Queda Única, no curso médio do 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.

MARIANGELA DANEMBORG  
Gerente da Assessoria de Licenciamento Ambiental

AVISOS DE LICITAÇÃO

CONCORRÊNCIA Nº CO.APR.C.0001.2011

1. CO.APR.C.0001.2011. 2. Furnas Centrais Elétricas S.A. torna público que realizará Licitação, na modalidade Concorrência, para execução de Serviços de Recuperação e Adequação em Usinas e em Áreas de Influência dos seus Reservatórios, no âmbito da Superintendência de Empreendimentos de Geração - S/G.C., nas Áreas de atuação de seus Departamentos. 3. Regime de execução. Empreitada por Preço Unitário. 4. Tipo de licitação: Menor preço. 5. Patrimônio Líquido mínimo exigido: R\$ 4.870.000,00. 6. O Edital está disponível a partir desta data, gratuitamente, no site de FURNAS: www.furnas.com.br - opção "Editais", ou na Assessoria de Acompanhamento de Projeto, localizada na Rua Real Grandeza, 219 - Bloco C - Sala 1304 - Botafogo, Rio de Janeiro - RJ, no horário de 09h00 às 11h30m e de 13h30m às 16h00. 6. A Documentação de Habilitação e a Proposta deverão ser entregues na Rua Real Grandeza, 219 - Bloco C - Sala 1304 - Botafogo, Rio de Janeiro - RJ às 10h00 horas do dia 16/05.2011, ocasião em que será iniciada a abertura dos envelopes da documentação de Habilitação.

MARCIO FLORIO  
Gerente da Assessoria de Acompanhamento de Projeto

PREGÃO ELETRÔNICO Nº PE.DAQ.G0088.2011

1. PE.DAQ.G0088.2011. 2. Furnas Centrais Elétricas S.A. torna público que realizará Pregão para prestação de serviços de seguro garantia de pagamento. 3. O Edital poderá ser consultado e obtido a partir desta data no site do Banco do Brasil www.licitacoes.com.br (nº Licitação 363138) e também poderá ser acessado pelo endereço www.furnas.com.br, opção "Fornecedores/Editais". 4. As Propostas deverão ser apresentadas até às 09h00, do dia 24.05.11, no site do Banco do Brasil.

MARCELO THOMPSON JAVARES  
Gerente do Departamento de Aquisição

PREGÃO ELETRÔNICO Nº PE.DC.AS.C.00004.2011

1. PE.DC.AS.C.00004.2011. 2. Furnas Centrais Elétricas S.A. torna público que realizará licitação na modalidade Pregão Eletrônico para contratação dos Serviços Outsourcing de impressão do Departamento de Construção de Transmissão Sul - DTS C e Escritório de Construção de Cachoeira Paulista - LCCB.C. 3. O Edital poderá ser consultado e obtido, no site do Banco do Brasil (www.licitacoes.com.br), que também poderá ser acessado pelo endereço www.furnas.com.br - opção "Fornecedores/Editais/Pregão Eletrônico", sob nº 363368. 4. As propostas deverão ser apresentadas até às 09h30m do dia 24.05.2011, no endereço eletrônico: www.licitacoes.com.br.

EDINO BRAGA  
Gerente da Divisão de Controle e Administração Sul

PREGÃO ELETRÔNICO Nº PE.DRB.O.006.2011

1. PE.DRB.O.006.2011. 2. Furnas Centrais Elétricas S.A. torna público que realizará Pregão Eletrônico para contratação de serviços de corte de vegetação na faixa de servidão, limpeza de área de torne, corte de vegetação e recuperação de colchets nas estradas de acesso, sectionamento e alinhamento de cercas de arame, das L1's Brasília Geral Brasília Sul, Brasília Geral-Xavantes, Brasília Sul-Sambambaia1, Brasília Sul-Sambambaia2, Xavantes Bandeirantes?, Bandeirantes-Sambambaia1, Bandeirantes-Sambambaia2, Corumbá Brasília Sul, de 230 e 345 kV. 3. O Edital poderá ser consultado e obtido a partir desta data no site do Banco do Brasil (www.licitacoes.com.br), que também poderá ser acessado pelo endereço www.furnas.com.br - opção "Fornecedores/Pregão Eletrônico". 4. As propostas deverão ser apresentadas até às 10h00 do dia 23.05.2011, no mesmo endereço acima.

WHITNEY WHITE DI OLIVEIRA  
Gerente do Departamento de Produção Brasília

AVISO DE LICITAÇÃO FRACASSADA

1. Furnas Centrais Elétricas S.A. torna público o fracasso da Licitação nº PE.DRB.O.0040.2011. 3. Objeto: Contratação dos serviços de fornecimento e preparo de refeição (almoço), coffee break, café da manhã, café, chá, leite, suco natural, refrigerante, desjejum extra e sobremesa, nas dependências da Subestação de Tijuco Preto - STTPO. 3. Motivo: Desclassificação do licitante único por não atendimento às exigências do Edital.

JOSE PEDRINI  
Gerente do Departamento de Produção São Paulo

RESULTADO DE HABILITAÇÃO CONCORRÊNCIA Nº CO.DAQ.G.0036.2010.

1. CO.DAQ.G.0036.2010. 2. Objeto: Obras civis e montagem eletromecânica das SE's de Sambambaia 10ª, Brasília Sul 19ª e 20ª e Itumbara 10ª e 11ª Ampliações. 3. Empresas Habilitadas: Bau-ruense Tecnologia e Serviços Ltda, Cosial Construções, Saneamento e Energia Ltda, Grantel Engenharia Ltda, IC Supply Engenharia Ltda e a Santa Rita Comercio e Instalações Ltda. 4. Empresas Inabilitadas: Não há. 5. Comunicamos que a abertura da Proposta das empresas habilitadas será às 10h00 do dia 24.05.2011, na Rua Real Grandeza nº. 219, Bloco C, sala 703 - Botafogo - Rio de Janeiro - RJ.

MARCELO THOMPSON JAVARES  
Gerente do Departamento de Aquisição

RESULTADOS DE JULGAMENTOS CONCORRÊNCIA Nº CO.DAQ.G.0035.2010

1. CO.DAQ.G.0035.2010. 2. Nome da Empresa: IC Supply Engenharia Ltda. 3. Objeto: Execução dos serviços de relocação das redes de distribuição rural na área de interferência do reservatório do AHE Batalha - Lote II Minas Gerais. 4. Resultado: Proposta de Preços desclassificada. 5. Escoatização: Sendo assim, fazendo uso de disposto no parágrafo 3º do art. 48 da Lei 8666 de 21.06.93, fixamos ao licitante o prazo de 08 (oito) dias úteis, ou seja, até 23.05.2011 para apresentação de nova Proposta, escotizada das causas de sua desclassificação.

MARCELO THOMPSON JAVARES  
Gerente do Departamento de Aquisição

CONCORRÊNCIA Nº CO.DAQ.G.0034.2010

1. CO.DAQ.G.0034.2010. 2. Nome da empresa: Elcum Engenharia Ltda. 3. Objeto: Execução dos serviços de relocação das redes de distribuição rural na área de interferência do reservatório do AHE Batalha - Lote II Minas Gerais. 4. Resultado: Proposta de Preços desclassificada. 5. Escoatização: Sendo assim, fazendo uso de disposto no parágrafo 3º do art. 48 da Lei 8666 de 21.06.93, fixamos ao licitante o prazo de 08 (oito) dias úteis, ou seja, até 23.05.2011 para apresentação de nova Proposta, escotizada das causas de sua desclassificação.

COMPANHIA ENERGETICA DE ALAGOAS

EDITAL CONCURSO PÚBLICO CONVOCACÃO PARA ADMISSÃO (EXAMES MÉDICOS)

A COMPANHIA ENERGETICA DE ALAGOAS-CEAL, com fulcro nos artigos 31, inciso XIII e 33, inciso III, de seu Estatuto Social, respaldada na Resolução de Diretoria Executiva exarada em 02 de junho de 2010 e considerando o concurso público homologado em 01 de fevereiro de 2010, no Diário Oficial da União, convoca os candidatos abaixo relacionados para comparecerem no período de 19 a 23 de Maio 2011, de 8 às 12 horas, no Departamento de Gestão de Pessoas da CEAL, sito à avenida Fernandes Lima, 3349, sala 218, Farol. Maceió-AL, a fim de apresentarem os documentos constantes no item 19.5 do Capítulo 19 do Edital de abertura de inscrições, bem como incluírem os procedimentos para realização dos exames médicos e para as demais exigências constantes nos Capítulos 12 e 14 do referido Edital.

E de ressaltar, ainda, que o candidato que não concluir os exames médicos no prazo fixado pelo Departamento de Gestão de Pessoas da CEAL, quando da entrega dos documentos exigidos, considerará-se desclassificado.

HABILITADOS EM ORDEM DE CLASSIFICAÇÃO Cargo ADVOGADO OU ADVOGADA

| CLAS | INSCRIÇÃO | NOME  |
|------|-----------|---|
| 5    | 3416      |   |
| 6    | 21054     | Diogo Ramos Lages<br>Wagner Eduardo Norberto de Souza |

LUIS HIROSHI SAKAMOTO  
Diretor de Gestão

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

EXTRATO DE CONTRATO

Contrato nº 012-PR-11 - Contratado: Prospectos Aerolevantamentos e Sistemas Ltda. - Objeto: Prestação de serviços de aquisição por helicóptero e processamento de dados aeromagnetométricos e aerolevotromagnetométricos dos Projetos Aerogeofísicos Rio das Velhas - Etapa LMG e Nova Redenção-BA - Prazo: 150 dias - Valor: R\$ 2.550.100,00 - CPRM: Agamenon Sergio Lucas Dantas, Diretor-Presidente - Contratada: Rodolfo da Rocha Miranda, Diretor - Em 26/4-2011.

EXTRATO DE TERMO ADITIVO

Primeiro Termo Aditivo ao Contrato nº 008-PR-10 - Contratada: Rima Segurança Ltda. - EPP - Objeto do Aditivo: Prorrogar o prazo de vigência do Contrato por 12 meses, sem alteração de valor - CPRM: José Ribeiro Mendes, Diretor de Hidrologia e Gestão Territorial pelo Diretor-Presidente - Contratada: Cynthia Ribeiro de Oliveira, Sócia Administradora.

AVISOS DE LICITAÇÃO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 4-REFO.2011

Objeto: Registro de Preços, pelo prazo de até 12 (doze) meses, para aquisições futuras de material de escritório, suprimentos e material de consumo de informática, e material de laboratório, de consumo regular para atender às necessidades da CPRM - Residência de Fortaleza, conforme especificações e detalhamento constantes do Termo de Referência - Anexo I, deste Edital - Recebimento de Propostas até às 08h30min do dia 24.5.2011 - Abertura de Propostas às 08h30min do

dia 24.5.2011 - Início da sessão de disputa de preços às 9h30min do dia 24.5.2011 - Edital: à disposição dos interessados nos sites https://www.licitacoes.com.br e www.cprm.gov.br - Informações: pregao@ofw.cprm.gov.br - Fax: (85) 3878-0241.

JADER FARENTE FILHO  
Proprietário

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 13-REPO.2011

Objeto: Registro de Preços, pelo prazo de 06 (seis) meses, para futuras aquisições de equipamentos para laboratório: Moimbo Pulverizador de Peneira, para fins de atender às necessidades da Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM - Local e Data da disputa: Porto Velho - RO, às 11 horas (horário de BSB), do dia 26 de maio de 2011 - Edital: À disposição dos interessados para consulta no site www.licitacoes.com.br, informações pelos telefones (69) 3901-3700 - 3701 ou Fax (69) 3901-3702.

ARDILES GIMAS JENRIQUE  
Proprietário

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16-SUREG-BH.2011

Objeto: Aquisição de cartuchos e toners para informática - Local e Data: Belo Horizonte - MG, às 9 horas do dia 23 de maio de 2011 - Edital: À disposição dos interessados para consulta nos sites www.cprm.gov.br e www.licitacoes.com.br, informações pelos telefones (31) 3878-0334 - 0354 ou Fax (31) 3878-0388.

MARGARETH MARQUES DOS SANTOS  
Proprietário

01214100

Fil. 24843  
Proc. 080x/01  
Publ. [assinatura]

**Eletrobras Fumas** Ministério de Minas e Energia

**GOVERNO FEDERAL BRASIL**  
PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA

---

**FURNAS Centrais Elétricas S.A. torna público que requereu, em 06/05/2011, ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), a emissão de Licença de Operação para o Aproveitamento Hidrelétrico Simplicio-Queda Única, no curso médio do 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.**

**Assessoria de Licenciamento Ambiental**

OP | QUARTA-FEIRA, 11-5-2011

**país**

23

**Eletrobras Fumas** Ministério de Minas e Energia

**GOVERNO FEDERAL BRASIL**  
PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA

---

**FURNAS Centrais Elétricas S.A. torna público que requereu, em 06/05/2011, ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), a emissão de Licença de Operação para o Aproveitamento Hidrelétrico Simplicio-Queda Única, no curso médio do 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.**

**Assessoria de Licenciamento Ambiental**

1111111111



Rio de Janeiro, 15 de junho de 2011

**N.Ref.** ALA.E.E.247.2011

**S.Ref.**

Ilmo. Sr.  
Dr. Adriano Rafael Arrepia de Queiroz  
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 Simplicio-Queda Única  
Sistema de Tratamento de Esgotos  
Domésticos de Anta, Sapucaia e Sapucaia  
de Minas - Envio de Cronograma Atualizado  
(Processo nº 02001.000807/01-57)

1. Conforme acordado com essa Coordenação, encaminhamos, a seguir, Cronograma Executivo do Sistema de Esgotamento Sanitário do TVR referente à implantação do sistema de coleta e tratamento de esgotos, em atendimento ao estipulado na Condicionante Específica 2.18 da Licença de Instalação nº 456/2007, emitida por esse Instituto para o empreendimento em tela.

**AHE SIMPLÍCIO - CRONOGRAMA EXECUTIVO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO TVR**

| LOCAL          | SERVIÇO         | MESES  |        |        |        |        |        |        |
|----------------|-----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                |                 | jul/11 | ago/11 | set/11 | out/11 | nov/11 | dez/11 | jan/12 |
| ANTA           | Redes coletoras |        | 70%    | 80%    | 85%    | 90%    | 95%    | 100%   |
|                | ETE             |        | 100%   |        |        |        |        |        |
| Sapucaia<br>MG | Redes Coletoras |        | 50%    | 70%    | 80%    | 90%    | 100%   |        |
|                | ETE             |        | 100%   |        |        |        |        |        |
| Sapucaia RJ    | Redes Coletoras |        | 50%    | 60%    | 70%    | 80%    | 90%    | 100%   |
|                | ETE             |        | 100%   |        |        |        |        |        |

1.1. Nesse cronograma, considerar o último dia de cada mês para cumprimentos dos percentuais informados.

De acordam la Petric

Em: 20/06/11

Guarabira

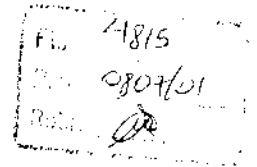
A ANUNCIATA MONTA FONSECA,

PADA INSTITUICAO ANALISE

DE INFORMACAO

EM 21-06-11

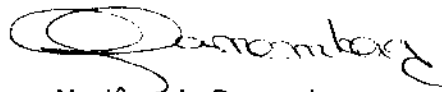
Rafael Isimov de Nina  
Coordenador de Licenciamento de Hidrelétricas  
COHIDIGENE/DIL-CIBAMA  
S.A.S. 04.16



2. Informamos que esse cronograma substitui o cronograma apresentado no Relatório Final dos Programas Ambientais - AHE Simplício Queda Única, encaminhado a essa Coordenação, por meio da Correspondência ALA.E.E.196.2011, o qual apresentou o *status* da implantação dos Programas Ambientais previstos no Projeto Básico Ambiental do empreendimento em referência, no âmbito do requerimento de sua licença de operação.

3. Permanecemos à disposição para prestar eventual esclarecimento que se faça necessário sobre o assunto.

Atenciosamente,



Mariângela Danemberg  
Assessoria de Licenciamento Ambiental

IN BIANCO

Rio de Janeiro, 16 de junho de 2011

**N.Ref.** ALA.E.E.248.2011

**S.Ref.**

MMA - IBAMA  
Documento:  
02001.031176/2011-90

Data: 28/06/2011

Ilmo. Sr.

Dr. Adriano Rafael Arrepiá de Queiroz  
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** LTs 138 kV Anta-Simplicio e  
Simplicio-Rocha Leão - Compensação  
Ambiental  
(Processo 02001.000807/01-57)

Prezado Senhor,

1. Fazendo referência ao Ofício 155/2010-CGENE/DILIC/IBAMA, de 22/07/2010, por meio do qual esse Instituto informa que as solicitações referentes à revisão do valor da compensação ambiental do AHE Simplicio-Queda Única e ao cálculo conjunto da compensação das LTs 138 kV Anta-Simplicio e Simplicio-Rocha Leão foram indeferidas, conforme a Nota Técnica 11/2010-ASS/DILIC/IBAMA, tecemos os seguintes comentários:

1.1. A Condicionante 2.36 da Licença Prévia nº 217/2005, emitida para o AHE Simplicio-Queda Única, pelo IBAMA, em 16/09/2005, determinou que o empreendedor assinasse, junto à Secretaria Executiva da Câmara de Compensação Ambiental do IBAMA (CCA/IBAMA), termo de compromisso para o cumprimento da compensação ambiental prevista no art. 36 da Lei nº 9.985/2000.

1.1.1. Visando o ajuste do referido termo de compromisso, FURNAS, em atenção ao Ofício 256/2005/CCA/DIRAF/IBAMA, de 14/10/2005, encaminhou à Secretaria Executiva da CCA/IBAMA, por meio da Correspondência GA.I.E.408.2005, de 10/11/2005, a "Declaração de Valor do Empreendimento", considerando os juros durante a sua construção.

1.1.2. Em 16/12/2005, foi realizado, pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), o leilão do AHE Simplicio-Queda Única, cujo contrato de concessão desse empreendimento inclui em seu valor total seu sistema de transmissão associado, composto por duas subestações e pelas Linhas de Transmissão em 138kV Anta-Simplicio e Simplicio-Rocha Leão.

1.1.3. Em 29/12/2005, em atenção ao Ofício 329/2005/CCA/DIRAF/IBAMA, de 15/12/2005, FURNAS encaminhou à referida Secretaria Executiva, por meio da Correspondência GA.I.E.484.2005, Termo de Concordância da compensação ambiental do AHE Simplicio-Queda Única, devidamente assinado, por meio do qual a Empresa concorda com o "Procedimento Transitório de Cobrança da Compensação", no valor de R\$ 6.743.332,00 (seis milhões setecentos e quarenta e três mil e trezentos e trinta e dois reais), correspondente a 0,5% do valor total do empreendimento, e registrou que, de posse da nova metodologia de gradação, o IBAMA providenciaria o recálculo do grau de impacto deste empreendimento.

De ordem à Lei

Em: 21/06/11

Quarta

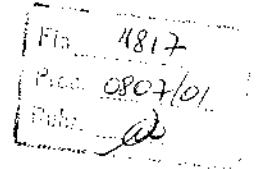
À ANAÍSTA MÔNICA FONSECA,

PARA AVALIAÇÃO E SUBSÍDIA

RESPOSTA AO MINISTÉRIO PÚBLICO

EM 22.06.11

  
Rafael Isidoro Della Nina  
Coordenador de Julgamento de Habeatuncas  
COMISSÃO DE LICITACÃO  
Substituto



1.2. Em 14/02/2007, a Secretaria Executiva da CCA/IBAMA encaminhou a FURNAS o Ofício 60/2007-CCA/DIRAF, comunicando que fora aprovada, na 34ª Reunião Ordinária da Câmara de Compensação Ambiental, realizada em 05/02/2007, a redestinação dos recursos da compensação ambiental do AHE Simplício-Queda Única, e indicadas as sete Unidades de Conservação a serem beneficiadas, a saber: Parque Nacional de Itatiaia (RJ); Parque Nacional da Serra da Bocaina (RJ); Reserva Biológica Poço das Antas (RJ); Reserva Biológica União (RJ); Parque Nacional Serra dos Órgãos (RJ); Reserva Biológica Tinguá (RJ) e Estação Ecológica Monte das Flores (RJ).

1.2.1. Das sete Unidades de Conservação indicadas pela Câmara de Compensação Ambiental para serem contempladas com os recursos dessa compensação ambiental, pelo menos duas se situam próximas ao traçado da linha de transmissão Simplício-Rocha Leão, quais sejam, Reserva Biológica União (RJ) e Reserva Biológica Tinguá (RJ).

2. Cabe lembrar que esse Instituto, por meio do Parecer 74/2009-COVID/CGENE/DILIC/IBAMA, que analisa a abrangência do Relatório Ambiental Simplificado dessas linhas de transmissão, determinou que a respectiva compensação ambiental deveria ser calculada em conjunto com a compensação ambiental do AHE Simplício-Queda Única.

3. Pelo exposto, e tendo em vista que a citada "Declaração de Valor do Empreendimento" já contempla o valor de implantação das linhas de transmissão associadas ao AHE Simplício-Queda Única, entendemos que o valor da compensação ambiental informado por meio do Ofício 329/2005/CCA/DIRAF/IBAMA, de 15/12/2005, já inclui o valor da compensação ambiental das linhas de transmissão associadas a esse empreendimento, ou seja as LTs 138 kV Anta-Simplício-Rocha Leão (RJ/MG).

4. Sem mais para o momento, somos

Atenciosamente,

Mariângela Danemberg  
Assessoria de Licenciamento Ambiental

IN BRANCO





**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL**  
**Procuradoria da República no Município de Nova Friburgo**  
Rua Arnaldo Bittencourt, nº 36 - Centro  
28625-460 - Nova Friburgo - RJ  
Tel: (22) 2533-5487/Fax.: (22) 2533-5488

|       |                     |
|-------|---------------------|
| Fls.  | 4818                |
| Proc. | 0807/01             |
| Rubr. | <i>[assinatura]</i> |

**OF/PRM-NF/2º OFÍCIO/BR/Nº 386/11,**

**Nova Friburgo, 16 de junho de 2011.**

Ilma. Sra.

**GISELA DAMM FORATTINI**

DIRETORA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

SCEN TRECHO 2 ED. SEDE DO IBAMA

CEP: 70818-900 BRASÍLIA/DF

**Ref.: Inquérito Civil nº 1.30.006.000173/2010-63** (favor mencionar na resposta)

Ilma. Senhora,

Ao tempo em que a cumprimento, no interesse da instrução do Inquérito Civil em epígrafe, faço uso do presente a fim reiterar os itens 3 a 14 do OF/PRM-NF/2ºOFÍCIO/ASP/Nº72/11, o OF/PRM-NF/2ºOFÍCIO/ASP/Nº236/11 e o OF/PRM-NF/2ºOFÍCIO/ASP/Nº302/11.

Dessa forma, volto a **requisitar** o obséquio de:

- a) Informar se a empresa FURNAS CENTRAIS ELÉTRICAS S.A. vem cumprindo as condicionantes da Licença de Instalação nº 685/2010, relativas às Linhas de Transmissão 138 kV Anta-Simplício e Simplício-Rocha Leão;
- b) Fornecer cópia da proposta de compensação apresentada pela empresa, nos moldes do art. 17 da Lei nº 11.428/2008, em cumprimento à Condicionante Específica nº 2.7 da LI nº 685/2010, informando se tal proposta foi aprovada, bem como se já está sendo executada;
- c) Detalhar em que fase se encontra o cumprimento da Condicionante Específica nº 2.8 da LI nº 685/2010, referente ao Programa de Salvamento de Germoplasma;
- d) Detalhar em que fase se encontra o cumprimento da Condicionante Específica nº 2.10 da LI nº 685/2010, referente à averbação de nova reserva legal;
- e) Informar se e como o IBAMA anuiu e se e como a empresa vem executando levantamento complementar, monitoramento e resgate de fauna, conforme a Condicionante Específica nº 2.11 da LI nº 685/2010;

MMA - IBAMA  
Documento:  
02001.030292/2011-91

Data: 22/06/11

À COEND,

Para providências.

22/06/11

  
GUSTAVO SOARES  
Analista Ambiental  
Matrícula 2448881  
DILIC/IBAMA

À COAD,

por pertinência.

Em 27/06/11,

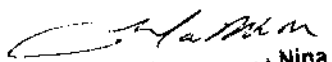


André de Lima Andrade  
Coordenador de E. Elétrica, Nuclear e Dutos  
COEND/CGENE/DILIC/IBAMA

À KRANISIA MÔNICA FONSECA,

PARA ELABORAR RESPOSTA AOS  
QUESTIONAMENTOS DO MPF.

EM 01.07.11

  
Ratael Isimovic da Nina  
Coordenador de Licenciamento de Hidrelétricas  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA  
Substituto



**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL**  
**Procuradoria da República no Município de Nova Friburgo**  
Rua Arnaldo Bittencourt, nº 36 - Centro  
28625-460 - Nova Friburgo - RJ  
Tel: (22) 2533-5487/Fax.: (22) 2533-5488

|       |                     |
|-------|---------------------|
| Fls.  | 4819                |
| Proc. | 0807/01             |
| Publ. | <i>[assinatura]</i> |

- f) Fornecer cópia da comprovação de entrega ao IPHAN do Programa de Preservação do Patrimônio Cultural apresentada pela empresa, em cumprimento à Condicionante Específica nº 2.16 da LI nº 685/2010, bem como se o IPHAN já se manifestou quanto à emissão de Licença de Operação, nos termos da Condicionante Específica nº 2.17 da LI nº 685/2010;
- g) Esclarecer se as medidas mitigadoras de que trata a Condicionante Específica nº 2.21 da LI nº 685/2010 vêm sendo satisfatoriamente implementadas pela empresa;
- h) Informar qual o estágio de regeneração dos "diversos trechos de vegetação de porte arbóreo" onde houve corte raso, conforme o Relatório de Vistoria de 24/08/2010 (p. 2 e fotos 6 e 7);
- i) Informar quais foram as providências concretamente adotadas quanto às valas escavadas para a fundação de torres que não estavam protegidas por tábuas, conforme o Relatório de Vistoria de 24/08/2010 (p. 2 e foto 9), fato que revela omissão quanto a um dos pontos do Programa de Prevenção de Acidentes com a Fauna de que trata a Condicionante Específica nº 2.1 da LP nº 346/2010;
- j) Informar quais foram as providências concretamente adotadas quanto às aberturas de acessos, aos cortes de terreno e às outras intervenções realizadas sem a implantação de mecanismos de controle de processos erosivos, conforme constatado pelo Relatório de Vistoria de 24/08/2010 (pp. 2, 8 e 9);
- k) Informar se, em razão da ausência dos mecanismos de controle de processos erosivos mencionada no quesito anterior, as fortes chuvas que atingiram a região em janeiro de 2011 provocaram deslizamentos, com perdas humanas, materiais ou danos ambientais;
- l) Informar se o valor e a destinação da compensação ambiental devida em razão do empreendimento das Linhas de Transmissão 138 kV Anta-Simplicio e Simplicio-Rocha Leão já foram definidos, fornecendo cópia da documentação pertinente;
- m) Por fim, considerando que o Parecer nº 27/2010-COVID/CGENE/DILIC/IBAMA anota que as torres 11.1/11.2, 30.3/31.1 e 102-3/103-1 interceptam fragmentos em estágio avançado de regeneração, informar circunstanciadamente quais providências foram adotadas para assegurar a observância integral das condicionantes específicas da LP nº 346/2010 e da LI nº 685/2010 que vedam quaisquer desmates em fragmentos florestais primários e secundários em estágio avançado de regeneração.

*[assinatura]*

EM BRANCO



**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL**  
**Procuradoria da República no Município de Nova Friburgo**  
Rua Arnaldo Bittencourt, nº 36 - Centro  
28625-460 - Nova Friburgo - RJ  
Tel: (22) 2533-5487/Fax.: (22) 2533-5488

|       |         |
|-------|---------|
| Fls.  | 4820    |
| Proc. | 0807/01 |
| PLT   | Ⓟ       |

Observo que o prazo para resposta a este expediente é de **10 (dez) dias úteis**, a contar do seu recebimento, por força do § 5º do art. 8º da Lei Complementar nº 75/1993.

Outrossim, anoto que a falta injustificada e o retardamento indevido do cumprimento de requisições do Ministério Público acarretam a responsabilidade de quem lhe der causa, inclusive no âmbito criminal.

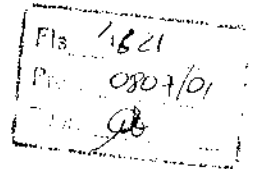
Ao ensejo, apresento-lhe protesto de apreço e consideração.

  
**MARCELO BORGES DE MATTOS MEDINA**  
**PROCURADOR DA REPÚBLICA**

EM BRANCO



Ministério do Meio Ambiente  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
SCEN, Trecho 02, Edifício Sede, Bloco A, 1º andar, Brasília/ DF CEP: 70.818-900  
Tel: (061) 3316.1292; Fax: (061) 3307.1328 - URL: <http://www.ibama.gov.br>



Ofício nº ~~373~~2011/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 24 de junho de 2011.

Ao Senhor

**Marcos Paulo de Souza Miranda**

Promotor de Justiça – Coordenador da CPPC

Ministério Público do Estado de Minas Gerais

Rua Timbiras, nº2941 – Barro Preto

30140-062 – Belo Horizonte/MG      Telefax: (31) 3250-4620

Assunto: **Patrimônio Histórico UHE Simplicio**

REF.: **PAAF 0024.08.001688-4**

Senhor Promotor,

- I. Em atendimento à solicitação presente no Ofício nº 909/2011, informo que:
- O empreendimento UHE Simplicio encontra-se atualmente na fase de instalação;
  - O Licenciamento Ambiental é realizado pelo Ibama com auxílio de órgãos intervenientes quando alguma questão extrapola a competência deste Instituto. Nas questões afeitas ao Patrimônio Histórico, estas são avaliadas e conduzidas pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN;
  - A Portaria IPHAN nº 230 foi observada no processo de licenciamento ambiental da UHE Simplicio; e
  - As propostas de medidas compensatórias, presentes no processo de licenciamento ambiental da UHE Simplicio e relativas ao patrimônio ferroviário são: (i) restauração da estação ferroviária de Além Paraíba; e (ii) tratamento paisagístico no entorno da estação de Chiador.

Atenciosamente,

  
**ADRIANO RAFAEL ARREPIA DE QUEIROZ**  
Coordenador Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica

11/11/2020





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

|       |          |
|-------|----------|
| Flo.  | 4822     |
| Proc. | 090-1/01 |
| Ass.  |          |

## INFORMAÇÃO TÉCNICA Nº 20/2011 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

**Assunto:** Inquérito Civil nº 1.30.006.000173/2010-63 LT 138 kV Anta-Simplicio/Simplicio-Rocha Leão.

A presente informação visa fornecer subsídios para resposta das questões levantadas sobre o licenciamento ambiental das LTs 138 kV Anta-Simplicio e Simplicio-Rocha Leão pela Procuradoria da República de Nova Friburgo- RJ, em referência ao ICP nº 1.30.006.000173/2010-63, através da correspondência OF/PRM-NF/2ºOFÍCIO/ASP/Nº72/11, de 11/02/11.

### I. DAS RESPOSTAS

#### 1) *Cumprimento das condicionantes da Licença Prévia nº 346/2010:*

Os *status* de cumprimento das condicionantes da LP nº 346/2010 foram apresentados no Parecer nº 27/2010 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, anteriormente encaminhado por meio do Ofício nº 260/2011/DILIC/IBAMA.

#### 2) *Solicitação de cópia do Inventário Florestal apresentado pela empresa, nos termos da Condicionante específicas nº 2.7 da LP nº 346/2010:*

Foi solicitado à Furnas o envio de cópia em mídia digital do Inventário Florestal. Furnas encaminhou cópia da correspondência ALA.E.E100.2011 (17/03/2011) que enviou o documento ao MPF.

#### 3) *Cumprimento das Condicionantes da Licença de Instalação nº 685/2010:*

Os *status* de cumprimento das 21 condicionantes da LI nº 685/2010 são apresentados no Parecer nº 59/2011 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA. Somente a análise das questões relativas à fauna está sendo elaborada em Parecer específico.

#### 4) *Solicitação de cópia da proposta de Compensação apresentada pela empresa, nos moldes do art. 17º da Lei nº 11.428/2008 em cumprimento da Condicionante Específica nº 2.7 da LI nº 685/2010 - aprovação e execução:*

Como já informado no Ofício nº 260/2011/DILIC/IBAMA, foi dada pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) a quitação da obrigação de compensação ambiental referente ao AHE Simplicio. A compensação quitada pela empresa inclui as linhas de transmissão em tela, uma vez que o cálculo foi realizado com base na Declaração de Valor do Empreendimento, que contempla também o custo de implantação das referidas linhas.

Por decisão da 34ª Reunião Ordinária da Câmara de Compensação Ambiental em fevereiro de 2007, as Unidades de Conservação beneficiadas pelos recursos da compensação foram Parque Nacional de Itatiaia, Parque Nacional da Serra da Bocaina, Reserva Biológica Poço das Antas, Reserva Biológica União, Parque Nacional Serra dos Órgãos, Reserva Biológica Tinguá e Estação Ecológica Monte das Flores.

#### 5) *Detalhamento do cumprimento da Condicionante Específica nº 2.8 da LI nº 685/2010 - Salvamento de Germoplasma:*

107

O Programa de Salvamento de Germoplasma encontra-se em andamento.

De acordo com o 1º Relatório Semestral, em abril de 2010 foram realizadas vistorias para reconhecimento da área, marcação de matrizes e contatos com entidades para receber material propagativo. Em maio e julho do mesmo ano, foram realizadas 2 coletas. O material coletado e as matrizes de 6 espécies empregadas são discriminados no Quadro 9 do Relatório. Segundo o 2º Relatório Semestral, foram realizadas outras 3 campanhas em agosto/2010, novembro/2010 e dezembro/2010, cujos resultados só serão apresentados no próximo relatório. Segundo cronograma, outras 2 coletas estão previstas para serem realizadas em fevereiro/2011 e março/2011.

Conforme o 1º Relatório Semestral, foram selecionadas como prioritárias para resgate 10 espécies (Quadro 5) a partir de dados do Inventário Florestal da vegetação afetada.

Após contato com as instituições, algumas parcerias foram firmadas e outras encontram-se em fase de assinatura de acordo de cooperação (Quadro 6 do 1º Relatório Semestral). Entre as parcerias confirmadas estão a Universidade Federal de Viçosa (UFV) e a Reserva Biológica União.

No 1º Relatório Semestral, foi relatada a relocação dentro dos mesmos fragmentos florestais de cerca de 750 indivíduos de 19 espécies, a maioria bromélias. Entretanto, no Quadro 7 sobre as espécies transplantadas, são relacionadas 25 espécies, sendo 16 bromélias, 5 orquídeas, 2 carapiás e 2 cactos. Neste Quadro foi percebida a repetição errônea das últimas 5 espécies listadas. Segundo o 2º Relatório (Quadro 2), 401 indivíduos de 12 gêneros foram relocados. Novas relocações estão previstas para fevereiro/2011 e março/2011.

Cerca de 220 bromélias de 9 espécies (Quadro 8) foram doadas a Unidade de Pesquisa e Conservação de Bromeliaceae da UFV, segundo o 1º Relatório Semestral. No 2º Relatório, é informado que 146 indivíduos coletados foram depositados nesta mesma instituição, no Horto Botânico da UFRJ e no Jardim Botânico do Rio de Janeiro (Quadro 3).

No Quadro 10 do 1º Relatório, são relacionadas 66 matrizes marcadas, porém, dentre elas, estão incluídas somente 9 matrizes de 4 das espécies consideradas prioritárias para resgate. De acordo com o 2º Relatório, foram coletadas sementes a partir de 35 indivíduos de 22 espécies (Quadro 4), sendo, destas, somente 2 consideradas entre aquelas prioritárias para resgate. No 2º Relatório, também foi relatada marcação para futuras coletas de outros 74 indivíduos arbóreos de espécies não informadas. Cabe mencionar que o Quadro 5 lista somente 28 matrizes das 74 mencionadas. Somente 2 das espécies mencionadas no Quadro 5 estão entre as 10 consideradas como prioritárias para resgate.

Recomenda-se que a empresa incremente o esforço de trabalho, de forma a garantir que seja coletado material propagativo de, ao menos, 30 matrizes de cada uma das espécies consideradas prioritárias. Este quantitativo mínimo de matrizes por espécie em cada população foi proposto pela empresa no PBA.

*6) Detalhamento do cumprimento da Condicionante Específica nº 2.10 da LI nº 685/2010  
Averbação Reserva Legal:*

O Programa de Interferência em Reservas Legais encontra-se em andamento.

Segundo o 1º Relatório Semestral, o Programa identificou somente duas reservas legais que serão afetadas pelo empreendimento. Uma delas localiza-se no município de Chiador (MG) e é interceptada pela LT Anta-Simplicio, contudo esta mesma área já se encontrava na área de inundação do AHE Simplicio. Esta reserva legal já seria relocada em função dos impactos decorrentes da usina conforme determinado por meio da condicionante 2.14 da ASV nº 286/2008. Sendo assim, o acompanhamento desta relocação será tratado nos relatórios relativos ao AHE Simplicio.

A segunda reserva legal afetada pela LT Simplicio-Rocha Leão situa-se no município de Macaé (RJ) e abrange 205,94 hectares de Florestal Estacional Semidecidual em

Fig. 4823  
P. 0802/01  
CDB

estágio médio de regeneração. A empresa informa que, em virtude do alteamento máximo das torres, cerca de 1,25 hectares (500 x 25m) serão afetada por desmate, instalação de 2 torres e faixa de servidão.

O documento informa que será feita a restauração florestal das áreas afetadas incluindo plantio de espécies herbáceas ou arbustivas nas áreas das torres, além de condução da regeneração natural e enriquecimento com espécies típicas da tipologia vegetal da área na picada empregada para lançamento de cabos. Uma vez que a faixa de servidão estará sujeita a operações de manutenção para corte e podas seletivos, caracterizando uma zona de interferência permanente, a empresa informa que fará a aquisição de área equivalente, contígua ou não à propriedade em questão, e a averbará como reserva legal a margem do registro do imóvel.

Por ocasião do 1º Relatório, as atividades do Programa não haviam sido iniciadas. Já no 2º Relatório, é informado que 4 possíveis áreas foram identificadas para serem gravadas como reserva legal em substituição àquela afetada pelo empreendimento e foram submetidas ao proprietário do imóvel para seleção daquela que melhor atende aos seus interesses.

*7) Informação sobre anuência do IBAMA e execução do levantamento complementar, monitoramento e resgate de fauna - Condicionante Específica nº 2.11 da LI nº 685/2010:*

O Ibama emitiu as Autorização para Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 03/2010 (janeiro/2010) e nº 92/2010 (maio/2010) em favor de Furnas, para a realização de levantamento complementar e monitoramento da fauna, respectivamente.

*8) Solicitação de cópia da comprovação de entrega ao IPHAN do Programa de Preservação do Patrimônio Cultural e anuência do órgão - Condicionante Específica nº 2.16 da LI nº 685/2010:*

A condicionante 2.16 foi atendida por meio da correspondência ALA.E.E.156.2010, de 12 de abril de 2010, na qual Furnas remete à correspondência ALA.E.E.132 de 18 de março de 2010. Esta segunda correspondência encaminhou cópia do Ofício nº 84/2010 - CNA/DEPAM/IPHAN, em que aquele órgão diz ter recebido a proposta de programa e que a avaliação deste era adequada para o estágio em que se encontrava o empreendimento.

*9) Esclarecimento sobre cumprimento da Condicionante Específica nº 2.21 da LI nº 685/2010 - Avaliação Sucessional e Medidas Mitigadoras na Atividade de Supressão na ADA*

A condicionante é considerada parcialmente atendida. A empresa encaminhou por meio da correspondência ALA.E.E.324.2010 relatório avaliando a viabilidade do lançamento aéreo de cabos nos vãos entre as torres 6.1-6.2; 23.1-24.1; 77.1-77.2; 96.2-97.1 e 101.1-102.1, como solicitado na condicionante 2.19 da ASV nº 416/2010. A análise do documento foi apresentada no Parecer Técnico nº 04/2011 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, que considerou adequadas as considerações da empresa. Entretanto, a empresa será solicitada a informar quais os procedimentos adotados para redução de desmate junto aos fragmentos florestais interceptados nos vãos entre as torres 1.1/1.2 e 19.1/19.2.

*10) Informação sobre o estágio de regeneração dos "diversos trechos de vegetação de porte arbóreo" citados no Relatório de Vistoria de 24/08/2010 (p. 02, fotos 6 e 7) como submetidos a corte raso:*

As fotos 6 e 7 do relatório da vistoria realizada no período de 09 a 13 de agosto de 2010 exibem faixas de 4 metros de largura autorizadas para desmate em fragmentos florestais de Floresta Estacional em estágio inicial de regeneração pela ASV nº 416/2010 com a finalidade de lançamento dos cabos condutores.

*11) Informação sobre as providências tomadas em relação às valas escavadas encontradas sem proteção durante vistoria do Ibama:*

3  
f. 10  
107  
Q

A Condicionante 2.1 da LI nº 685/2010 determina a implantação dos Programas Ambientais propostos no PBA e a apresentação semestral de relatórios de execução dos mesmos, à exceção daqueles em que haja outra especificação de temporalidade na Licença.

Já foi encaminhado o 1º relatório semestral que indica a execução de parte dos programas dentro do cronograma de execução da obra e a indicação de que problemas com as valas abertas já foram resolvidos, informação confirmada no 2º relatório semestral de março de 2011.

*12) Informação sobre as providências tomadas em relação às aberturas de acessos, cortes de terreno e outras intervenções realizadas sem implantação de mecanismos de controle de processos erosivos, conforme constatado durante vistoria do Ibama:*

Segundo os Relatórios Semestrais de Acompanhamento da Implantação dos Programas Ambientais, REL.ECCG.C.026.2010 de 27/08/10, e REL.ECCG.C.006.2011 de 10/03/11, ao descreverem o status de cumprimento do Programa de Monitoramento e Controle de Processos Erosivos, do PRAD e do Subprograma de Controle Ambiental e de Segurança das Vias de Acesso, informam que medidas estruturais (engenharia) e biológicas (revegetação) já estão sendo implementadas nos pontos indicados, incluindo naqueles afetados pelos eventos meteorológicos de janeiro de 2011.

Entretanto, em vistoria realizada em abril/2011, pôde-se observar que processos erosivos foram deflagrados na área de influência do empreendimento, principalmente em vias de acesso (exclusivas e compartilhadas) e nas áreas das subestações Anta e Simplicio. Foi solicitado o início imediato de atividades previstas no PRAD para contenção dos processos erosivos, além de um diagnóstico atual das vias de serviço utilizadas na obra.

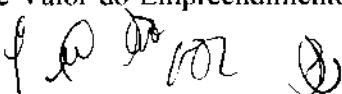
*13) Informação sobre influência da ausência dos mecanismos de controle de processos erosivos sobre deslizamentos que provocaram perdas (mortes, danos materiais e ambientais) em função das fortes chuvas ocorridas em janeiro de 2011:*

Considerando que o ocorrido em janeiro na região trata-se de um evento meteorológico extremo e que desmoronamentos de grande amplitude foram verificados mesmo em encostas preservadas; considerando que as áreas abertas pelo empreendimento são relativamente pequenas e têm sido seguidos os procedimentos de mitigação de impactos locais, uma suposta ausência dos mecanismos de controle não poderia ser considerada fator determinante para os desastres ocorridos.

O relatório REL.ECCH.C.OO6.2011, de 10/03/11, informa que os "eventos chuvosos ocorridos na região desencadearam alguns danos às diversas obras realizadas pelas construtoras, principalmente no que se refere às intervenções positivas produzidas por estas nos acessos às torres da linha de transmissão", fl. 29, o que produziu a necessidade de se recuperar e/ou recompor parte das obras já realizada para não comprometer a consolidação final do empreendimento. Mas em nenhum momento relaciona esses danos à danos humanos, financeiros e ambientais de grande magnitude.

*14) Informação sobre valores e destinação da compensação ambiental e envio de cópia da documentação pertinente.*

Como exposto acima, a compensação ambiental do AHE Simplicio, já quitada pela empresa, incluiu as linhas de transmissão em tela, uma vez que o cálculo foi realizado com base na Declaração de Valor do Empreendimento, que contempla também o custo de implantação das referidas linhas.

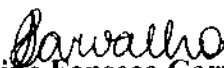



Fls. 48/24  
Proc. 0803/01  
Data 02

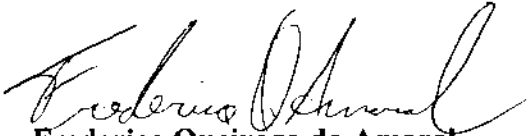
## 2. CONSIDERAÇÕES FINAIS

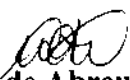
Adicionalmente às informações acima, sugere-se que seja encaminhado à Procuradoria da República de Nova Friburgo cópia do Parecer nº 59/2011 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, que avalia o cumprimento dos Programas Ambientais e condicionantes da Licença de Instalação nº 685/2010. Uma vez que a análise relativa às questões de fauna será apresentada em Parecer específico, recomenda-se que, tão logo o documento seja finalizado, este também seja remetido à Procuradoria citada.


Brasília, DF, 27 de junho de 2011.

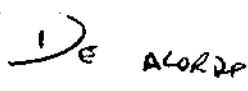
  
**Aline Fonseca Carvalho**  
Analista Ambiental  
Matrícula 1.572.936

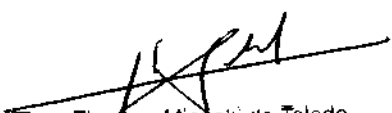
  
**Cinthia Barroca de Castro**  
Analista Ambiental  
Matrícula 1.314.961

  
**Frederico Queiroga do Amaral**  
Analista Ambiental  
Matrícula 1.512.156

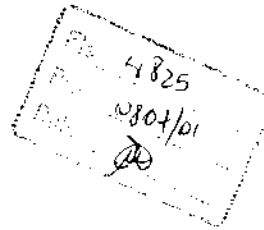
  
**Mariana de Abreu Momesso**  
Analista Ambiental  
Matrícula 1.796.530

  
**Mônica Cristina Cardoso da Fonseca**  
Analista Ambiental  
Matrícula 1.423.150

  
DE ALORDE

  
**Thomas Miazaki de Toledo**  
Coordenador de Licenciamento de  
Hidrelétricas  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

ENCARGO



Rio de Janeiro, 21 de junho de 2011

**N.Ref.** ALA.E.E.257.2011

**S.Ref.**

Ilmo. Sr.

Dr. Adriano Rafael Arrepia de Queiroz  
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  
Envio de Cópia Impressa dos Planos  
Diretores dos Municípios de Sapucaia/RJ;  
Chiador e Além Paraíba/MG - 1ª Audiência  
Pública  
(Processo nº 02001.000807/01-57)

Prezado Senhor,

1. Dando continuidade ao licenciamento ambiental do empreendimento em tela, encaminhamos, em anexo, para conhecimento desse Instituto, cópia impressa da documentação produzida após a realização das 1ª Audiências Públicas dos Planos Diretores dos Municípios de Sapucaia/RJ; Chiador e Além Paraíba/MG, realizadas, respectivamente, em 26/04/2011; 11/05/2011 e 27/04/2011, no total de três volumes independentes, um para cada município, conforme relação a seguir:

1.1. Plano Diretor do Município de Sapucaia/RJ, localizado na Área de Influência Direta da UHE Simplício. Cenário Atual, Tendencial e de Comprometimentos - Relatório-Produtos 3/4/5/6. Proposta para a 1ª Audiência Pública - Preparação para a 1ª Audiência Pública - Realização da 1ª Audiência Pública (Atlas) - Diagnóstico e Validação da 1ª Audiência Pública. Maio/2011. Referência 0236CT0053-0 Ambiental Engenharia e Consultoria.

1.2. Plano Diretor do Município de Chiador/MG, localizado na Área de Influência Direta da UHE Simplício. Cenário Atual, Tendencial e de Comprometimentos - Relatório-Produtos 3/4/5/6. Proposta para a 1ª Audiência Pública - Preparação para a 1ª Audiência Pública - Realização da 1ª Audiência Pública (Atlas) - Diagnóstico e Validação da 1ª Audiência Pública. Maio/2011. Referência 0236CT0051-0 Ambiental Engenharia e Consultoria.

1.3. Revisão do Plano Diretor do Município de Além Paraíba/MG, localizado na Área de Influência Direta da UHE Simplício. Cenário Atual, Tendencial e de Comprometimentos - Relatório-Produtos 3/4/5/6. Proposta para a 1ª Audiência Pública - Preparação para a 1ª Audiência Pública - Realização da 1ª Audiência Pública (Atlas) - Diagnóstico e Validação da 1ª Audiência Pública. Abril/2011. Referência 0236CT0052-1 Ambiental Engenharia e Consultoria.

Da credenciai e atual.

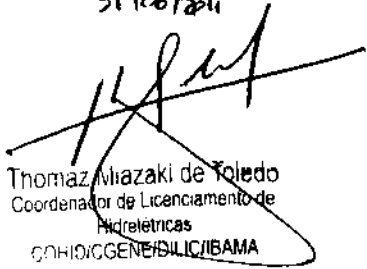
Em: 29/06/11

Bastante

A ANALISTA MONICA FERREIRA,

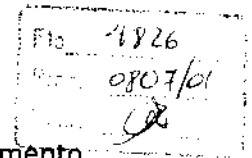
PARA ANÁLISE.

31/06/2011



Thomaz Miazaki de Toledo  
Coordenador de Licenciamento de  
Hidrelétricas  
CONHO/CGEN/DIRIC/IBAMA

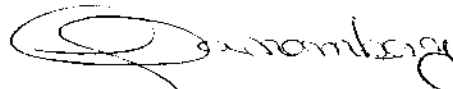




2. Outrossim, informamos que para a elaboração dos Planos Diretores em comento estão previstas três Audiências Públicas e que os Projetos de Lei relacionados deverão ser encaminhados para aprovação das respectivas Câmaras de Vereadores Municipais até novembro de 2011.

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

Atenciosamente,



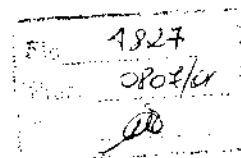
Mariângela Danemberg  
Assessoria de Licenciamento Ambiental

Anexos

EM BRANCO

Rua Real Grandeza; 219 Botafogo  
Rio de Janeiro RJ Brasil  
CEP 22281-900  
Tel 55 21 2528-3112  
Fax 55 21 2528-5858

CNPJ 23.274.194/0001-19



Rio de Janeiro, 21 de junho de 2011

**N.Ref.** ALA.E.E.258.2011

**S.Ref.**

Ilmo. Sr.

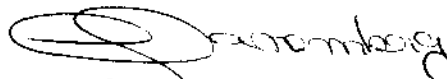
Dr. Adriano Rafael Arrepia de Queiroz  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e  
dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
SCEN, Trecho 02, Av. L4 Norte,  
Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Térreo  
Brasília - DF

**Assunto** AHE Simplício-Queda Única Envio  
de Cópia Digital do Estudo de Impacto  
Ambiental e do Relatório de Impacto  
Ambiental  
(Processo nº 02001.000807/01-57)

Prezado Senhor,

Fazendo referência à solicitação verbal da Coordenação de Energia Elétrica e Transposições (COHID), encaminhamos, em anexo, cópia digital do CD-ROM encaminhado anteriormente a esse Instituto, por meio da Correspondência GA.I.E.114.2004, de 28/05/2004, contendo a cópia digital do Estudo de Impacto Ambiental e do respectivo Relatório de Impacto Ambiental do empreendimento em comento.

Atenciosamente,



Mariângela Danemberg  
Assessoria de Licenciamento Ambiental

Anexo

MMA - IBAMA  
Documento:  
02001.031081/2011-76

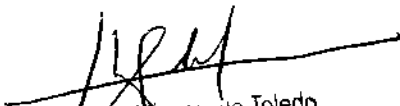
Data: 28, 06, 11

De ordem à Lohed

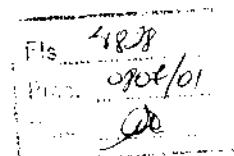
Em: 29/06/13

Guimarães

AO ANALISTA RAFAEL NUNES,  
PARA PROVIDÊNCIAS,



Thomaz Mizaki de Toledo  
Coordenador de Licenciamento de  
Hidroelétricas  
COHIDROGÊNEIO/IBAMA



Rio de Janeiro, 22 de junho de 2011

**N.Ref.** ALA.E.E.260.2011

**S.Ref.**

Ilmo. Sr.  
Dr. Adriano Rafael Arrepi de Queiroz  
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 Parcial ao Ofício  
196/2011-CGENE/DILIC/IBAMA sobre  
5º e 6º Relatórios Semestrais de  
Acompanhamento dos Programas  
Ambientais  
(Processo nº 02001.000807/01-57)

Prezado Senhor,

1. Fazendo referência ao Ofício 196/2011-CGENE/DILIC/IBAMA, de 04/04/2011, por meio do qual esse Instituto solicita, entre outros, informações sobre os dados socioeconômicos apresentados no âmbito dos 5º e 6º Relatórios Semestrais de Acompanhamento dos Programas Ambientais do empreendimento em tela, informamos:

1.1. Primeiro buletado - *"O quadro resumo de propriedades atingidas aponta que estas seriam 282, entretanto, no quadro que separa as propriedades por município atingido a soma corresponde a 281. Qual é o número correto de propriedades atingidas 281 ou 282. Em caso de serem 282, em que município está a propriedade faltante"*

1.1.1. O número correto de propriedades diretamente atingidas é 281. A diferença identificada por esse Instituto se deve a uma propriedade localizada no Município do Carmo, no Estado do Rio de Janeiro, que foi computada indevidamente no banco de dados de FURNAS, sendo que esse problema já foi corrigido.

1.2. Terceiro buletado - *"No programa de Apoio ao Produtor Rural, não ficou claro se, sobre pagamento da ajuda de custo, os salários estão sendo pagos mensalmente ou se foi entregue um montante correspondente a 12 meses do salário corrente"*

1.2.1. Esclarecemos que a compensação financeira consiste no pagamento de 12 parcelas de R\$ 380,00 (trezentos e oitenta reais), correspondente ao salário mínimo vigente na época da emissão da Licença de Instalação nº 456/2007. No caso específico dos ex-empregados da Cerâmica Porto Velho, mediante solicitação daqueles trabalhadores, FURNAS pagou o montante de R\$ 4.560,00 (quatro mil quinhentos e sessenta reais) em uma única parcela para cada beneficiário.

De ordem do Excmo.

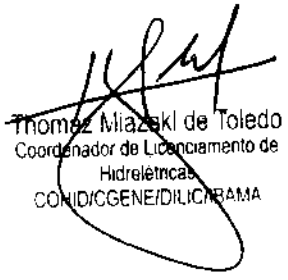
Em: 29/06/11

Quimara

A ANALISTA Mónica Fonseca,

FACA ANUADO.

31/06/11

  
Thomas Miazaki de Toledo  
Coordenador de Licenciamento de  
Hidrelétricas  
CONDICGENE/DILIC/BAMA

1.3. Quarto buletado - "O programa de Apoio ao Produtor Rural deveria ser realizado concomitantemente com a implantação do Programa de Readequação de Atividade Produtiva, pois sua função é dar suporte financeiro até a capacidade de sobrevivência pela produção na nova propriedade seja possível. FURNAS deve prestar informações atualizadas sobre o andamento do programa de Readequação de Atividade Produtiva e dentre as informações necessárias devem constar: quantos produtores foram identificados como beneficiários do programa de readequação de atividade produtiva e do programa de apoio ao produtor rural; quantos destes já foram relocados; quantos estão recebendo a ajuda de custo e desde quando e; quando começou a ser implantado o programa de readequação de atividade produtiva e em caso de ainda não ter sido implantado quando é a previsão para início".

1.3.1. Quanto ao remanejamento da população desamparada diretamente atingida e atendimento aos Programas de Apoio ao Produtor Rural e de Readequação das Atividades Produtivas: em 26/11/2010 FURNAS contratou a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) e a Fundação Arthur Bernardes (FUNARBE) - Fundação de Apoio à Universidade Federal de Viçosa (Termo Contratual nº 8000003271), objetivando a elaboração de projetos de elaboração e execução de diagnóstico pedoambiental e avaliação da aptidão agrícola em apoio aos programas fundiários. Esse contrato foi firmado pelo período de 36 meses (3 anos). A EMBRAPA fará um projeto individual personalizado para cada propriedade rural adquirida por FURNAS, sendo que esses projetos balizarão as ações corretivas para readequar as atividades produtivas da população reassentada, caso a caso. Portanto, há uma previsão de assistência técnica e de extensão rural a essa população pelo período de 3 anos a partir da implantação dos projetos que estão sendo desenvolvidos pela EMBRAPA.

1.3.2. Das 146 famílias beneficiadas com reassentamento ou autorrelocação, 86 famílias optaram pela autorrelocação ou reassentamento para zona urbana e 60 em zona rural, conforme quadros a seguir:

| Zona Urbana                          | Número de famílias | Nº de famílias já remanejadas |
|--------------------------------------|--------------------|-------------------------------|
| Reassentamento para o novo Bairro 21 | 21                 | 0                             |
| Autorrelocação para áreas urbanas    | 65                 | 60                            |
| <b>Total</b>                         | <b>86</b>          | <b>60</b>                     |

Obs.: Das 86 famílias beneficiárias com o reassentamento ou autorrelocação para áreas urbanas, 45 fizeram jus à compensação financeira de caráter emergencial em conformidade com a pesquisa socioeconômica. As novas residências do Bairro 21 estão em fase de construção e as 21 famílias a serem nelas reassentadas, que ainda estão morando nas casas já desapropriadas por FURNAS, estão livres do pagamento de aluguel.

| Zona Rural            | Número de famílias | Nº de famílias já remanejadas |
|-----------------------|--------------------|-------------------------------|
| Rural                 | 32                 | 29                            |
| Rural complementar    | 2                  | 2                             |
| Periurbano (chácaras) | 26                 | 26                            |
| <b>Total</b>          | <b>60</b>          | <b>57</b>                     |

Obs.: Todas as famílias rurais optaram pela autorrelocação. Das 60 famílias beneficiárias, 57 fazem jus à compensação financeira de caráter emergencial, pois tiveram sua principal fonte de renda comprometida devido à implantação do empreendimento. Apenas 03 (três) destas famílias, por terem suas aposentadorias como principal fonte de renda, não deverão receber a referida compensação financeira.

FRANCO



|       |         |
|-------|---------|
| Fls.  | 4830    |
| Pág.  | 0903/01 |
| Data: | 06      |

Informação complementar: 64 empregados na região tiveram seus postos de trabalho afetados pela implantação do empreendimento, razão porque foram contemplados com compensação financeira em caráter emergencial, a saber:

| <b>Outros trabalhadores que foram beneficiados</b> | <b>Quantidade</b> | <b>Situação</b>  |
|--|-------------------|------------------|
| Ex-empregados da Cerâmica Porto Velho              | 59                | Concluído        |
| Ex-empregados do Areal Sítio da Pedra              | 04                | Concluído        |
| Ex-empregado da Merceria Ponte da Grama Ltda - ME  | 01                | Concluído        |
| <b>Total</b>                                       | <b>64</b>         | <b>Concluído</b> |

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

Atenciosamente,



Mariângela Danenberg  
Assessoria de Licenciamento Ambiental

DEBANKO



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
Diretoria de Licenciamento Ambiental**PARECER nº 59/2011 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA**

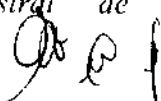
Análise de cumprimento do Programa Básico Ambiental e das condicionantes da Licença de Instalação nº 685/2010 das LTs 138 kV Anta-Simplicio e Simplicio-Rocha Leão (RJ/MG).

**1. INTRODUÇÃO**

O empreendimento destina-se a interligar à rede básica o AHE Simplicio – Queda Única, cuja operação era originalmente prevista para o final do ano de 2010, porém houve atrasos em sua implantação.

O empreendedor é Furnas Centrais Elétricas S. A., com sede na capital do Estado do Rio de Janeiro, na Rua Real Grandeza nº 219, CEP 22281-900. A empresa está inscrita no CNPJ sob nº 23.274.194/0001-19 e no Cadastro Técnico Federal sob nº 296169.

Estão sendo analisados os seguintes documentos encaminhados por correspondências diversas citadas ao longo do documento, entre elas os Ofícios ALA.E.E.282.2010 de 30/06/2010 e ALA.E.E.818.2010 de 20/09/2010:

- *"Relatório do Programa de Saúde e Segurança do Trabalho para a População Diretamente Vinculada à Obra – Março/2010"*;
- *"Linha de Transmissão 138 kV Anta-Simplicio-Rocha Leão – Definição dos Locais para Instalação de Sinalizadores nos Cabos Condutores (Para-raios) para Avifauna - Maio /2010"*;
- *"LT 138 kV Anta/Simplicio/Rocha Leão – Programa de Acompanhamento das Interferências Minerárias, maio de 2010"*;
- *"Subprograma de Monitoramento sobre Atividades de Mineração nas Áreas de Influência do Empreendimento"*;
- *"LT 138 kV Anta/Simplicio/Rocha Leão – Subprograma de Controle Ambiental das Áreas de Empréstimo e Bota-Fora – Revisão 1, junho de 2010"*;
- *"LT 138 kV Anta/Simplicio/Rocha Leão -- Programa de Recuperação de Áreas Degradadas -- Revisão 01, junho de 2010"*;
- *"Relatório Semestral de Acompanhamento da Implantação dos Programas Ambientais" REL.ECCG.C.026.2010 de 27/08/10"*;
- *"1º Relatório Semestral de Andamento dos Programas Ambientais" DEA.E.RTT.087.2010"*; 

- “Relatório do Programa de Saúde e Segurança do Trabalho para a População Diretamente Vinculada à Obra – Agosto/2010”;
- “1º Relatório Semestral - LT 138 kV Anta/Simplicio/Rocha Leão – Agosto 2010 – Revisão 00”;
- “2º Relatório Semestral - LT 138 kV Anta/Simplicio/Rocha Leão – Fevereiro/2011”;
- “2º Relatório Semestral de Andamento da Implantação dos Programas Ambientais – Março/2011”.

## 2. ANÁLISE

### 2.1. PROGRAMAS AMBIENTAIS

#### *Programa de Gestão Ambiental – PGA*

##### **Programa em andamento.**

De acordo com o 1º Relatório Semestral de Andamento dos Programas Ambientais, 23 dos Programas e Subprogramas encontravam-se em andamento. Ainda não haviam sido iniciados o Subprograma de Controle Ambiental das Áreas de Empréstimo e Bota-foras e o Programa de Corte e Poda Seletivos na Fase de Operação.

Segundo o 2º Relatório Semestral, 23 Programas estão em andamento, enquanto o Programa de Corte e Poda Seletivos na Fase de Operação ainda não foi iniciado e o Programa de Prospecção, Resgate e Valorização do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Pré-Histórico foi concluído em setembro/2010.

#### *Plano Ambiental para Construção – PAC*

##### **Programa em andamento.**

Trata-se de um plano que apresenta as especificações de engenharia para construção da LT estabelecidas por Furnas Centrais Elétricas S.A, com objetivo principal voltado para os cuidados ambientais que serão cobrados das empreiteiras, prevenindo impactos diretos originados pelas obras de infra-estrutura, controlando impactos diretos sobre o meio físico, prevenindo o desencadeamento de processos erosivos e de sedimentação e evitando riscos de contaminação dos solos e dos recursos hídricos.

O programa estabelecer interface principalmente com o *Programa de Monitoramento e Controle de Processos Erosivos* e o *Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD)* que já se encontram em execução.

Não é apresentado no REL.ECCG.C.026.2010 de 27/08/10, um cronograma físico de execução das atividades, apenas cita que os procedimentos básicos serão aplicados durante a instalação da obra até o término do empreendimento, fl. 05.

De acordo com o documento REL.ECCH.C.006.2011, as ações já estão em andamento como tamponamento de valas e cercamento das áreas das torres, identificação de acessos às torres, colchetes bloqueando acesso às torres, estruturas de dissipação de energia para águas do escoamento superficial (murundus), construção de bueiros e sementeira de braquiária em área da torre.

No entanto, nenhuma informação adicional é acrescentada quanto a percentagem e aos trechos já finalizados.

### *Subprograma de Controle Ambiental e de Segurança das Vias de Acesso*

#### **Programa em andamento.**

O subprograma contemplado no PBA prevê ações de obras de engenharia para vias de tráfego (tráfego de serviço) e manutenção frequente, a fim de estabelecer medidas mitigadoras assegurando o controle ambiental das vias de acesso durante a execução da obra. Outras medidas de proteção ambiental são descritas nos itens referentes ao Manejo Ambiental, cortes e seus subprodutos, equipamentos a serem utilizados, forma de execução, monitoramento da qualidade da água e das condições físico-químicas do solo próximas aos acessos.

Trata-se de um subprograma com interface com o Programa de Monitoramento e Controle de Processos Erosivos e com o Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) sobrepondo várias de suas atividades.

Com base no 1º relatório semestral, REL.ECCG.C.026.2010 (1º semestre de 2010), estão sendo implantados acessos com 04 (quatro) metros de largura utilizando-se tratores esteira, auxiliado por retro-escavadeiras quando necessário. A execução está sendo realizada evitando-se a supressão de vegetação arbórea, cortes no terreno e interferências em cursos d'água. Onde é preciso, estão sendo construídos ou reformados mata-burros, porteiras, colchetes, bueiros, pontilhões, etc., assim como os taludes estão sendo revegetados com semcio de pastagens para se evitar erosão.

Nos locais onde o traçado passa por áreas de drenagem natural são instalados bueiros com dimensionamento adequado para não interromper o fluxo.

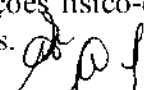
Parte dos acessos estão sendo feitos por vias rurais já existentes que deverão receber melhorias necessárias à segurança. Nos locais onde se observam casos de desestabilização do terreno estão sendo aplicadas ações pontuais de correção/controle, fl. 21.

Cabe observar que, em vistoria realizada no período de 09 a 13 de agosto de 2010, foram identificados vários locais com presença de focos erosivos sem tratamento adequado, no qual foi exigido da empreendedora que apresentasse em 30 dias o cronograma de recuperação dos acessos e implantação de estruturas de controle.

O documento REL.ECCH.C.OO6.2011 referente ao 2º relatório semestral (2º semestre de 2010) nada acrescenta de novo, mostrando apenas as atividades realizadas sem manter relação do período que foi executada e sem citar os locais relatados em vistoria.

Informa que "em razão das chuvas fortes no período relatado, em vários acessos se faz necessário a recuperação dos mesmos, através da reforma de pontilhões, bueiros, mata-burros, e também de se promover a ordenação da drenagem superficial das águas pluviais", fl. 14.

É pertinente que tais locais sejam documentados (relatório fotográfico) e apresentados ao IBAMA mostrando a localização (coordenadas) e dimensão do impacto.

Até o momento nenhum relatório foi apresentado pela empreendedora com a avaliação das características de qualidade da água no entorno e as condições físico-químicas do solo diretamente atingido pela execução dos acessos nas áreas alagáveis. 

Diante o disposto acima, a condicionante 2.13 da LP nº 346/2010 encontra-se em atendimento, cabendo a observação da obrigação da empreendedora de recuperar toda e qualquer área oriunda de suas atividades garantindo a estabilidade ambiental, não sendo admitido procedimentos, ou falta de procedimentos, que possam resultar em degradação da paisagem. Os procedimentos devem ter início imediato à concretização das obras no trecho de referência.

#### *Subprograma de Controle Ambiental do Canteiro de Obras / Alojamentos*

##### **Programa em andamento.**

Trata do manejo ambiental das áreas de canteiro e alojamento (frentes de trabalho), com descrição e localização das instalações, dispositivos e equipamentos necessários, incluindo saneamento básico. É dada prioridade às ações preventivas evitando ou reduzindo os impactos ambientais e econômicos da recuperação posterior.

A metodologia adotada, segundo o documento REL.ECCG.C.026.2010, foi a locação de imóveis nas regiões urbanas que já possuem infra-estruturas necessárias com vistas a mitigar e minimizar impactos ambientais.

Foram instalados 02 canteiros de obra pela CFS/BFENG localizados em Além Paraíba, MG, e Duas Barras, RJ, e outros 04 (quatro) pela CFS/EMBRACE localizados em Córrego do Ouro (Macaé, RJ), Barra Alegre (Bom Jardim, RJ), Maria Mendonça (Trajano de Moraes, RJ) e Rocha Leão (Rio das Ostras, RJ).

Apesar de serem instalações provisórias possuem equipamentos de combate a incêndio, refeitórios, alojamentos, banheiros, áreas de estocagem de resíduo com coleta seletiva.

**Não** é relatada a existência de mecanismo de coleta e tratamento do esgoto gerado e **não** há mapa de localização ou endereçamento dos canteiros.

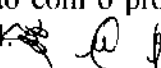
O 2º relatório semestral (REL.ECCH.C.OO6.2011) salienta adicionalmente que as refeições oferecidas aos trabalhadores são fornecidas por restaurante contratado pelas empreiteiras, e que os veículos não recebem manutenção no pátio, somente em mecânicas especializadas conforme orientação da fiscalização.

#### *Subprograma de Controle Ambiental das Praças de Montagem de Torres e Lançamento de Cabos*

##### **Programa em andamento.**

O subprograma se justifica pelos impactos na preparação de áreas para abertura de praças – montagem de torre –, e para manobra – lançamento de cabos. É destacado que o principal impacto são referentes à supressão da vegetação e à modificação do terreno consequentes de cortes e aterros.

Segundo o documento REL.ECCG.C.026.2010 de 27/08/10, e até o momento da vistoria realizada em agosto pelo IBAMA, as atividades resumiam-se na abertura das áreas das torres (30m x 30m), na construção das fundações, no aterramento (valas de 50 a 90 cm) e na instalação dos cabos contrapeso.

As escavações estão sendo realizadas de forma manual e, após finalização do processo, o terreno é reconformado com o próprio material retirado e a vegetação restituída com semeadura de pastagem, fl. 24. 

O subprograma está sendo implantado segundo os moldes definidos no *Programa de Supressão da Vegetação*.

Nenhuma informação adicional é citada pelo relatório REL.ECCH.C.OO6.2011, quanto a percentagem de áreas concluídas e dos trechos já finalizados.

### *Subprograma de Controle Ambiental das Áreas de Empréstimo e Bota-Fora*

#### **Programa não implementado.**

Em análise anterior, o subprograma não havia contemplado descrição, metodologia, diretrizes e metas para as áreas de empréstimo, somente para áreas de bota-fora, cabendo revisão da proposta para o *Plano Básico Ambiental (PBA)*.

No Estudo Ambiental as áreas de bota-foras se justificariam pela necessidade de destinação dos material provenientes das obras civis, cortes e entulhos resultantes das demolições na faixa de servidão. No entanto, não houve quantificações e localização, somente chama a atenção para que se assegurasse que tais áreas fossem implantadas devidamente, atingindo índice zero de não-conformidade.

O documento "LT 138 kV Anta/Simplicio/Rocha Leão – Subprograma de Controle Ambiental das Áreas de Empréstimo e Bota-Fora – Revisão 1, junho de 2010", foi encaminhado em atendimento à condicionante, porém **continua não** contemplando os procedimentos para possíveis áreas de empréstimos.

O relatório DEA.E.RTT.087.2010 informa que o subprograma não foi iniciado pela ausência de necessidade de se estabelecer áreas de empréstimos e bota-foras.

O documento REL.ECCG.C.026.2010, apenas justifica a ausência dos bota-foras nas áreas das fundações uma vez que o excedente de solo retirado é espalhado ao redor para posterior revegetação, e que não houve necessidade de uso de áreas de empréstimos.

Até a data de apresentação do relatório REL.ECCH.C.OO6.2011, há informação de que nenhuma área de empréstimo e de bota-fora foi necessária.




Sugere-se que na ausência de definição clara dos procedimentos a serem adotados, qualquer mudança na previsão da necessidade de implantação de tais áreas seja encaminhada ao IBAMA documento detalhado para análise e deferimento.

### *Plano de Ação Emergencial*

#### **Programa em andamento.**

A necessidade de se estabelecer o presente programa justifica-se nos riscos passíveis de ocorrência como danos pessoais (trabalhadores e vizinhança à faixa de servidão), ambientais e econômicos (patrimônio empresa). É de caráter preventivo e emergencial, utilizando-se de treinamento, uso de equipamentos e materiais adequados, ampla comunicação de ocorrências e medidas a serem tomadas em caso de emergência.

As atividades estão previstas para serem executadas ao longo de 12 (doze) meses, com treinamentos bimestrais.

Consta nos documentos REL.ECCG.C.026.2010 e DEA.E.RTT.087.2010, que o programa está sendo implantado nos trechos em construção, com presença de ambulância equipada, ambulatórios médicos nos canteiros de obra com presença de um técnico de enfermagem, e da definição de um plano de contingência   

Segundo o relatório REL.ECCH.C.006.2011, o plano de contingência descreve as rotas e endereços dos hospitais mais próximos do trajeto da LT e relata a ocorrência de cursos de primeiros socorros, entretanto, sem informar quantidade, datas e locais dos treinamentos e quantidade de colaboradores beneficiados.

### *Programa de Monitoramento e Controle de Processos Erosivos*

#### **Programa em andamento.**

O programa define procedimentos de controle de processos erosivos, assoreamento e estabilidade de talude acentuados pela implantação do empreendimento em áreas mais suscetível, com fins de se evitar voçorocamentos e instabilidades das encostas, através da manutenção preventiva e readequação dos sistemas de controle de erosão, do monitoramento, aprimoramento e correção de programas de prevenção e da avaliação de desempenho e correção/ajuste de estrutura de controle de erosão durante e pós obras.

A metodologia é apontada para 03 (três) pontos básicos: 1) Análise de dados pretéritos e conferência em campo; 2) avaliação e monitoramento em campo da eficiência das ações adotadas para controle de drenagem; e 3) ações de controle/estabilização dos processos erosivos e/ou de instabilização de massas.

Conforme já informado, o programa mantém interface com o PAC, o PRAD e o Subprograma de Controle Ambiental e Segurança das Vias de Acesso, portanto, boa parte de suas ações são coincidentes e já se encontram em andamento.

A prioridade inicial é dada às áreas mais críticas como é o caso do acesso às torres 95-1 a 97-1, conforme verificado no documento REL.ECCG.C.026.2010, fl.38, em que registros de erosão foram recuperados. Outros locais, foram implementadas ações preventivas de revegetação.

O relatório REL.ECCH.C.006.2011 mostram registros fotográficos das atividades em curso tais como, implantação de estruturas de dissipação de energia da água escoada (murundus) e obras de drenagem, reafeiçoamento, rampamento e revegetação de taludes. No entanto, nada se refere às atividades de recuperação dos trechos danificados pelas chuvas.

Cabe observar que nenhuma das atividades relatadas estão envolvendo a revegetação com espécies nativas, mas somente plantio de pastagem. A técnica deve ser justificada.

### *Programa de Recuperação de Áreas Degradadas*

#### **Programa em andamento.**

O programa visa restabelecer as funções ecológicas do ecossistemas através de medidas mitigadoras como técnicas biológicas (revegetação) e de engenharia (estabilização de solo).

O programa deve ser executado em consonância com o *Plano Ambiental para Construção* e o *Programa de Monitoramento e Controle de Processos Erosivos*, de modo a prevenir maiores danos ambientais.

O documento intitulado “*LT 138 kV Anta/Simplicio/Rocha Leão – Programa de Recuperação de Áreas Degradadas – Revisão 01, junho de 2010*”, no item 5.1 da “*Caracterização e Localização das Áreas a Serem Recuperadas*”, fl. 6, **não** cita as áreas de empréstimo e de bota-fora, porém, cita que caso necessário será dado o mesmo tratamento proposto no PRAD, item 9, fl. 21. **O cronograma não descreve quais serão as ações**



**pertinentes para os 03 (três) anos a partir do final da implantação do empreendimento referente ao tratamento e monitoramento das áreas recuperadas, o que deve ser definido.**

No documento REL.ECCG.C.026.2010, é informado que o programa vem sendo implantado com êxito ao longo da LT associando medidas físicas (bueiros e manilhas) e biológicas (revegetação).

O documento DEA.E.RTT.087.2010 informa que as **praças de implantação das torres só serão recuperadas após início de operação do sistema**, enquanto que para as demais etapas construtivas serão realizados ao término de cada uma, fl. 17.

O relatório REL.ECCH.C.OO6.2011 informa que os “eventos chuvosos ocorridos na região desencadearam alguns danos às diversas obras realizadas pelas construtoras, principalmente no que se refere às intervenções positivas produzidas por estas nos acessos às torres da linha de transmissão”, fl. 29, o que produziu a necessidade de se recuperar e/ou recompor parte das obras já realizada para não comprometer a consolidação final do empreendimento.

Não é informado quais os tipos de “danos” e qual a magnitude dessas ocorrências.

Visto a ocorrência de eventos meteorológicos de alta intensidade na região, é pertinente que toda e qualquer intervenção necessária para recuperação ambiental seja iniciada tão logo esta seja finalizada a instalação local, sem exceções

#### *Programa de Gestão de Interferências com Atividades Minerárias*

##### **Programa em andamento.**

O programa descreve os bens minerais existentes na ADA do empreendimento, mais voltado para as interferências relativas à sobreposição da faixa de domínio da LT, e para o monitoramento das atividades potencialmente impactantes no entorno da área de influência direta do empreendimento, em especial por extração de granito.

As atividades deverão pautar na coleta e análise dos dados junto ao DNPM, inspeções de campo e ações institucionais junto aos requerentes de pesquisa e lavra localizados na faixa de servidão.

O 1º Relatório Semestral de agosto de 2010 informa algumas alterações no escopo do programa sem prejuízos às metas previstas. A coleta e análise dos dados se resumiram aos sistemas do DNPM (SIGMINE e Cadastro Mineiro), e os bloqueios das atividades interferentes só serão definidas pelo DNPM após análise e caracterização de incompatibilidade e interesse público superado.

A solicitação de não emissão de novos títulos minerários foi realizado e em atendimento ao Ofício nº 104/2010/DGTM, de 22/04/10, já está em andamento o detalhamento e elaboração do termo de incompatibilidade das atividades minerárias (DEA.E.RTT.087.2010, fl. 22).

No relatório DLAL.E.I.075.2011, nenhum acréscimo às atividades executadas foi verificado e nenhuma vistoria de campo foi iniciada.

*Subprograma de Monitoramento sobre Atividades de Mineração nas Áreas de Influência do Empreendimento*



### Programa em andamento.

Considerando o exposto no EA, foi condicionada na LP nº 346/2010 a inclusão de um *Subprograma de Monitoramento Sobre Atividades de Mineração nas Áreas de Influência do Empreendimento*, visando acompanhar as atividades minerárias nas áreas onde haverá a continuidade de extração de granitos.

O subprograma incluído prevê:


- vistorias semestrais nas áreas de extração na AID;
- levantamento de informações técnicas extrativistas utilizadas pelas mineradoras;
- acompanhamento junto ao DNPM surgimento de novas autorizações, concessões, licenciamentos ou permissões que possam comprometer a segurança do empreendimento.

Os 1º e 2º Relatórios Semestrais informam que dos 13 (treze) processos existentes na área do empreendimento, 07 (sete) estão na AID, FIGURAS nº 01 e 02.

Verifica-se que dos 12 (doze) processos interferentes na faixa de segurança, 06 (seis) são de extração de granito, restando outros 06 (seis) processos na AID que deverão ser objetos de monitoramento constante pela empreendedora.

| PROCESSO     | RESPONSÁVEL                        | SUBSTÂNCIA   | STATUS                                | INTERFERÊNCIA NA FAIXA |
|--------------|------------------------------------|--------------|---------------------------------------|------------------------|
| 831.260/1991 | JOSE CARLOS SOARES DE AZEVEDO      | QUARTZO      | AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA - 08/10/2009  | SIM                    |
| 890.473/2007 | ARFAI SÍTIO DA PEDRA LTDA - ME     | OURO         | AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA - 14/04/2010  | SIM (JÁ FEITO CORRETO) |
| 890.324/2008 | ARFAI ESPELHO D'ÁGUA LTDA          | OURO         | AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA - 29/01/2010  | DIST. 300,10M          |
| 833.826/2007 | JOSÉ CLAUDIO CAPELLATO DE CARVALHO | ÁGUA MINERAL | REQUERIMENTO DE LAVRA - 19/01/2010    | SIM                    |
| 832.986/2009 | BRUNA CRISTINA ZACANTE RAMOS       | GNAISSE      | REQUERIMENTO DE PESQUISA - 28/12/2009 | DIST. 868,06M          |
| 890.438/2007 | BUGLÉ DE AZEVEDO                   | OURO         | AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA - 29/07/2009  | DIST. 752,51M          |

FONTE: DLAL.E.I.075.2011, fl. 08.

Figura nº 01: Interferências minerárias na faixa de segurança na LT Anta/Simplicio 

| PROCESSO     | RESPONSÁVEL                            | SUBSTÂNCIA      | STATUS                                | INTERFERÊNCIA NA FAIXA |
|--------------|--|-----------------|---------------------------------------|------------------------|
| 890.438/2007 | BUGLÊ DE AZEVEDO                       | MINÉRIO DE OURO | AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA - 30/07/2010  | SIM                    |
| 890.042/2009 | PEDRACOM PEDREIRAS                     | GRANITO         | AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA - 07/07/2010  | DIST. 765,55M          |
| 890.534/2009 | ANTONIO NORBERTO DO CAMPO PORTELLA     | GRANITO         | AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA - 27/04/2010  | SIM                    |
| 890.373/2002 | GRANIGEO MINERAÇÃO LTDA                | GRANITO         | REQUERIMENTO DE LAVRA - 26/07/2010    | SIM                    |
| 890.029/1979 | DOMINGOS CARDOSO DA MATA               | GRANITO         | AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA - 21/12/2010  | SIM                    |
| 890.431/2008 | ANTONIO NC. PORTELLA                   | GRANITO         | AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA - 07/07/2010  | DIST. 702,17M          |
| 890.251/2008 | ANTONIO NC. PORTELLA                   | GRANITO         | AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA - 15/10/2009  | DIST. 768,71M          |
| 890.590/2008 | MIGUEL ANGELO MONNERA ERTHAL           | GRANITO         | AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA - 28/01/2010  | SIM                    |
| 890.011/2011 | TRANSPORTADORA E MINERADORA JASPE LTDA | GRANITO         | REQUERIMENTO DE PESQUISA - 11/01/2011 | SIM                    |
| 890.363/2006 | ARMANDO DE SOUZA LIMA                  | GRANITO         | AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA - 07/10/2010  | SIM                    |
| 890.196/2010 | TERRAMAC PAVIMENTAÇÃO LTDA             | AREIA           | AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA - 30/07/2010  | DIST. 461,43M          |
| 890.123/2010 | CARLOS RENATO DA SILVA DALBONE         | CAULIM          | AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA - 24/06/2010  | SIM                    |
| 890.122/2010 | CARLOS RENATO DA SILVA DALBONE         | ÁGUA MINERAL    | AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA - 11/01/2011  | SIM                    |
| 890.139/2006 | MINERAÇÃO SANTA LUZIA DE MACAÉ LTDA    | GRANITO         | AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA - 19/07/2010  | DIST. 724,93M          |
| 890.138/2009 | MINERAÇÃO SANTA LUZIA DE MACAÉ LTDA    | GRANITO         | AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA - 19/07/2010  | DIST. 880,46M          |
| 890.424/2010 | CONGRESUL CONCRETO SUL LTDA            | GRANITO         | AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA - 20/12/2010  | DIST. 64,26M           |
| 890.077/2007 | TERRAMAC PAVIMENTAÇÃO LTDA             | TURFA           | AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA - 30/07/2009  | SIM                    |

FONTE: DLAL.E.I.075.2011, fls. 09 e 10.

Figura nº 02: interferências minerárias na faixa de segurança na LT Simplicio/Rocha Leão.

O relatório DLAL.E.I.075.2011, fl. 11, indica que o levantamento detalhado dos processos interferentes já foi concluído e as vistorias de campo foram iniciadas visando a identificação dos processos extrativistas para o futuro monitoramento e desenvolvimento das atividades relacionadas aos processos constantes do presente Relatório Semestral.

Não é informado o encaminhamento dado do referido levantamento detalhado e o andamento da atividade. Cabe observar que a informação contradiz o informado no Programa de Gestão de Interferências com Atividades Minerárias (item anterior), em que é informado que não houve o início das atividades em campo e que o levantamento ainda se encontra em andamento.

*Programa de Educação Ambiental*

**Programa em andamento.**

Este Programa não tem desenvolvimento simultâneo em todos os municípios atingidos pelo empreendimento.



O 2º relatório informa que os municípios de Além Paraíba, Sapucaia e Chiador estão sendo atendidos pelo PEA do AHE Simplicio e que, portanto, a LT atenderá prioritariamente, os municípios de Sumidouro, Duas Barras, Bom Jardim, Trajano de Moraes e Rio das Ostras.

Sobre os locais onde estão ocorrendo ações do PEA, o 1º relatório informa que ocorreram reuniões nos meses de março e abril de 2010 com o objetivo de estabelecer contato entre Furnas e as secretarias de educação e oferecer primeiro curso de capacitação em educação ambiental aos professores da rede pública. No mês de julho de 2010 foram feitas novas reuniões com o poder público (representantes das prefeituras, secretarias de meio ambiente, saúde e educação) o objetivo era o de definir as próximas ações do PEA.

À pedido das autoridades que participaram das reuniões de julho, no mês de agosto foram realizadas reuniões nos municípios de Sumidouro, Duas Barras e Bom Jardim com o objetivo de explicar à comunidade as atividades do PEA e o empreendimento em si.

O Diagnóstico Rápido Participativo foi realizado nos municípios afetados para definir a partir da identificação das potencialidades e fragilidades locais os temas, datas e duração dos cursos e demais ações do PEA. Também foi realizado diagnóstico socioambiental para colher dados acerca das características locais a partir de dados oficiais e identificar nos trabalhos com o público alvo quem são as lideranças comunitárias, quais as organizações sociais atuantes e quais as expectativas da população em relação ao empreendimento.

O 2º relatório – cobre setembro de 2010 a fevereiro de 2011 – informa que as atividades ficaram suspensas nas escolas devido às férias escolares e também com o público interno devido ao recesso de fim de ano. Foram realizadas reuniões para discutir os projetos elaborados no diagnóstico participativo. Estes projetos serão ajustados nestas reuniões de acompanhamento para serem aplicados em sala de aula e nas comunidades.

O material apresentado por Furnas traz o resultado das avaliações dos cursos feitos pelos participantes. Estas avaliações contemplaram: Avaliação diária, duração do curso, desempenho dos facilitadores, metodologia e material didático. Segundo o relatório os níveis de satisfação com os quesitos citados se mostrou elevado.

Estão previstas atividades para o público da área rural que segundo o relatório estão em fase de aprovação do questionário que será aplicado.

Outras ações do PEA foram a produção de cartilha para os participantes dos cursos de capacitação e educação ambiental para público interno – funcionários da obra.

Sobre o PEA para funcionários da obra, os temas abordados foram: acidente com animais peçonhentos; ações de segurança e diminuição de risco de atropelamentos da fauna silvestre; disposição adequada dos resíduos produzidos no campo; organização do espaço de trabalho; cuidados com a vegetação; caça, conservação dos cursos d'água; relacionamento entre colaboradores; relacionamento com proprietários e comunidade; placas de sinalização; vacinação; DSTs; EPIs e EPCs e; trabalho em equipe.

Foi contratado um grupo de teatro para realizar esquetes teatrais nos canteiros de obra. Estas iniciaram-se em novembro de 2010.

### *Programa de Comunicação Social*

#### **Programa em andamento.**

De acordo com os relatórios apresentados por Furnas, desde março de 2010, técnicos de Furnas e da empresa contratada para fazer o programa de Comunicação Social, estão

percorrendo os 9 municípios impactados pela LT. Preliminarmente, foram realizadas reuniões com as autoridades para facilitar a implantação deste programa.

Os temas abordados na fase que compreende março de 2010 a fevereiro de 2011 seriam: intervenções previstas; características técnicas e cronograma do empreendimento, restrições quanto ao uso do solo; procedimentos de controle e redução de impactos relacionados à obra; cuidados necessários no convívio com a linha durante a fase de operação e; prevenção de queimadas.

Os materiais distribuídos para disseminação destas temáticas foram *folders*, divulgação de telefone gratuito da Eletrobrás Furnas e cartazes. Também foi produzida uma apresentação em *Power Point* com informações sobre a empresa, o empreendimento o licenciamento ambiental e os programas ambientais. Esta apresentação é utilizada nas visitas às comunidades atingidas direta e indiretamente, escolas, trabalhadores e reuniões com autoridades.

Os comunicadores são responsáveis por registrar as demandas da população e repassá-las aos órgãos internos de Furnas. Também é atribuição da comunicação social criar mecanismos de absorção de mão de obra local com os órgãos públicos, empresas contratadas e Eletrobrás Furnas.

#### *Programa de Prospecção, Resgate e Valorização do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Pré-Histórico*

##### **Programa em andamento.**

O segundo relatório de acompanhamento informa que as atividades deste programa foram encerradas em setembro de 2010. O relatório final fora enviado para o IPHAN por meio do Ofício SPPR 110/2010, de 06/12/2010 e para o IPHAN do Rio de Janeiro por meio do Ofício SPPR 112/2010, de 07/12/2010.

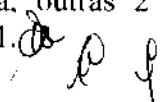
Este programa será considerado atendido assim que apresentada a manifestação favorável do IPHAN.

#### *Programa de Monitoramento de Fauna*

A análise relativa a este Programa encontra-se em andamento e será objeto de Parecer específico.

#### *Programa de Salvamento de Germoplasma*

##### **Programa em andamento.**

De acordo com o 1º Relatório Semestral, em abril de 2010 foram realizadas vistorias para reconhecimento da área, marcação de matrizes e contatos com entidades para receber material propagativo. Em maio e julho do mesmo ano, foram realizadas 2 coletas. O material coletado e as matrizes de 6 espécies empregadas são discriminados no Quadro 9. Segundo o 2º Relatório Semestral, foram realizadas outras 3 campanhas em agosto/2010, novembro/2010 e dezembro/2010, cujos resultados só serão apresentados no próximo relatório. Segundo cronograma, outras 2 coletas estão previstas para serem realizadas em fevereiro/2011 e março/2011. 

Conforme o 1º Relatório Semestral, foram selecionadas como prioritárias para resgate 10 espécies (Quadro 5) a partir de dados do Inventário Florestal da vegetação afetada. Sugere-se que seja informado o critério empregado para seleção destas espécies.

Após contato com as instituições, algumas parcerias foram firmadas e outras encontram-se em fase de assinatura de acordo de cooperação (Quadro 6 do 1º Relatório Semestral). Entre as parcerias confirmadas estão a Universidade Federal de Viçosa (UFV) e a Reserva Biológica União.

No 1º Relatório Semestral, foi relatada a relocação dentro dos mesmos fragmentos florestais de cerca de 750 indivíduos de 19 espécies, a maioria bromélias. Entretanto, no Quadro 7 sobre as espécies transplantadas, são relacionadas 25 espécies, sendo 16 bromélias, 5 orquídeas, 2 carapiás e 2 cactos. Neste Quadro foi percebida a repetição errônea das últimas 5 espécies listadas. Segundo o 2º Relatório (Quadro 2), 401 indivíduos de 12 gêneros foram relocados. Novas relocações estão previstas para fevereiro/2011 e março/2011.

Cerca de 220 bromélias de 9 espécies (Quadro 8) foram doadas a Unidade de Pesquisa e Conservação de Bromeliaceae da UFV, segundo o 1º Relatório Semestral. No 2º Relatório, é informado que 146 indivíduos coletados foram depositados nesta mesma instituição, no Horto Botânico da UFRJ e no Jardim Botânico do Rio de Janeiro (Quadro 3).

No Quadro 10 do 1º Relatório, são relacionadas 66 matrizes marcadas, porém, dentre elas, estão incluídas somente 9 matrizes de 4 das espécies consideradas prioritárias para resgate. De acordo com o 2º Relatório, foram coletadas sementes a partir de 35 indivíduos de 22 espécies (Quadro 4), sendo, destas, somente 2 consideradas entre aquelas prioritárias para resgate. No 2º Relatório, também foi relatada marcação para futuras coletas de outros 74 indivíduos arbóreos de espécies não informadas. Cabe mencionar que o Quadro 5 lista somente 28 matrizes das 74 mencionadas. Somente 2 das espécies mencionadas no Quadro 5 estão entre as 10 consideradas como prioritárias para resgate. Sugere-se que os quadros relacionando matrizes sejam refeitos agrupando-se aquelas de mesma espécie. É indispensável que seja informado o número de matrizes de cada espécie.

Recomenda-se, ainda, o incremento de esforço de trabalho, de forma a garantir que seja coletado material propagativo de, ao menos, 30 matrizes de cada uma das espécies consideradas prioritárias. Este quantitativo mínimo de matrizes por espécie em cada população foi proposto pela empresa no PBA.

O cronograma apresentado no 1º Relatório Semestral apresenta entre as etapas do Programa plantio de áreas *in situ* e *ex situ*. Sugere-se que seja solicitado a empresa esclarecimentos sobre esta atividade e sobre onde localizam-se as áreas plantadas.

### *Programa de Prevenção de Acidentes de Trânsito e Implantação de Sinalização*

#### **Programa em andamento.**

Programa se justifica na necessidade de organização do transporte de pessoas e de materiais na região no período de implantação da obras, envolvendo diretrizes e procedimentos para que a construção das LTs causem o mínimo de transtorno aos usuários da rede viária afetada, aos pedestres, aos moradores locais e ao meio ambiente.

As atividades desenvolvidas devem observar a melhoria das vias, a redução dos transtornos gerados pelo aumento de tráfego na AID do empreendimento, e fornecer infraestrutura adequada (equipe, recursos materiais e humanos), objetivando a redução do

risco de acidentes nas vias de serviço da obra utilizando-se sinalização adequada para trabalhadores e população local.

Conforme o relatório RELECCH.C.OO6.2011, fl. 27, as atividades executadas resumem-se na colocação de placas indicativas, placas sinalizadoras de velocidade, reforma de pontes e bueiros.

**Cabe observar que nenhuma atividade informativa para a população é citada no relatório,** e as atividades são bastante semelhantes às apresentadas no *Plano Ambiental para Construção*, no *Programa de Monitoramento e Controle de Processos Erosivos*, no *Subprograma de Controle Ambiental e de Segurança das Vias de Acesso*, e no *Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD)*.

#### *Programa de Supressão de Vegetação*

##### **Programa em andamento.**

No 1º Relatório Semestral, não foi informado o quantitativo desmatado até então. Já de acordo com o 2º Relatório, foi realizado desmate somente em 5,52 hectares, o que corresponde a 26,5% do desmate autorizado pela ASV nº 416/2010. A empresa justifica o atraso do desmate em virtude de embargos, sobretudo, no trecho 1, além de estragos provocados pelas fortes chuvas em janeiro do corrente ano, principalmente nos municípios de Bom Jardim e Sumidouro. Em vista do atraso, a empresa solicitou a renovação da ASV citada. O Parecer Técnico nº 39/2011 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA avaliou o pleito e a referida ASV foi renovada em abril de 2011 pelo período de 6 meses.

#### *Programa de Corte Seletivo e Poda da Vegetação na Fase de Operação*

##### **Programa não implementado.**

No 1º Relatório Semestral, é informado que o Programa só será iniciado com o início de operação e na fase de vistoria de manutenção da LT.

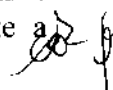
#### *Programa de Prevenção de Acidentes com a Fauna*

A análise relativa a este Programa encontra-se em andamento e será objeto de Parecer específico.

#### *Programa de Saúde e Segurança do Trabalhador*

##### **Programa em andamento.**

No 1º Relatório, Furnas informa que a responsável pela construção dos trechos 1 e 2 realizou as seguintes atividades: comunicação prévia à Delegacia Regional do Trabalho; elaboração de Mapas de Risco; treinamento e capacitação; utilização de EPIs e análise preliminar de riscos; palestra sobre segurança e inspeção de segurança; inspeção das condições dos alojamentos, ambulatório, banheiros químicos e refeitórios; plano de remoção de acidentados disponibilizados em todos os veículos da empresa e; relação de hospitais para encaminhamento de urgência em caso de acidente.

O 2º relatório não apresenta descrição das atividades propriamente ditas, apenas 4 fotografias nas quais mostra os procedimentos de encamisamento dos tubulões durante 

cscavação para diminuir os riscos de soterramento dos trabalhadores e montadores de torre usando os equipamentos de segurança (linha de vida com trava queda, luvas, capacete, etc.).

#### *Programa para Estabelecimento da Faixa de Servidão Administrativa e Indenizações*

##### **Programa em andamento.**

A empresa está de posse da Declaração de Utilidade Pública – DUP e declara ter concluído a pesquisa socioeconômica.

O relatório indica que identificou 26 famílias na área de influência da LT Anta-Simplicio e 255 para LT Simplicio-Rocha Leão. Dentre estas famílias, até a emissão do segundo relatório semestral enviado em março de 2011, haviam sido indenizadas e/ou relocadas 43% do grupo de 26 famílias e 70,2% do grupo de 255.

| <b>LT 138kV SIMPLÍCIO – ROCHA LEÃO</b> |            |
|--|------------|
| Macaé - RJ                             | 42         |
| Sapucaia - RJ                          | 22         |
| Sumidouro - RJ                         | 40         |
| Bom Jardim - RJ                        | 74         |
| Duas Barras – RJ                       | 28         |
| Rio das Ostras – RJ                    | 1          |
| Trajano de Moraes - RJ                 | 48         |
| <b>Total</b>                           | <b>255</b> |

| <b>LT 138 kV ANTA - SIMPLÍCIO</b> |           |
|-----------------------------------|-----------|
| Chiador – MG                      | 16        |
| Além Paraíba – MG                 | 10        |
| <b>Total</b>                      | <b>26</b> |

Sobre os casos de ajuizamento pleiteando valores acima dos oferecidos por Furnas tem-se 8 casos na LT Anta-Simplicio e 38 na LT Simplicio-Rocha Leão.

Foram obtidas 88% das permissões de passagem necessárias.

#### *Subprograma de Acompanhamento e Apoio à População Atingida*

##### **Programa em andamento.**

Os levantamentos de campo estão 100% concluídos, de acordo com o 2º relatório de acompanhamento.

Das famílias cujas moradias foram afetadas pela implantação da LT, 6 foram identificadas como desamparadas. Destas 6, 4 conseguiram recompor seu modo de vida com a indenização paga pela empresa e em 2 casos a indenização não foi suficiente.

Nestes 2 casos, a alternativa da autorrelocação foi ofertada às famílias. Esta consiste em disponibilizar uma Declaração de Garantia de Crédito, para que o assistido procure no mercado imobiliário local um imóvel a ser adquirido pelo empreendedor em reposição ao anterior.

Consta no segundo relatório que uma das duas famílias foi relocada para o mesmo município em que residia anteriormente- Trajano de Moraes – e a outra está em fase de aquisição por Furnas na cidade de Conceição do Macabu, anteriormente esta última residia em Macaé.

#### *Programa de Interferência em Reservas Legais*

##### **Programa em andamento.**

*Jx AP J*



Segundo o 1º Relatório Semestral, o Programa identificou somente duas reservas legais que serão afetadas pelo empreendimento. Uma delas localiza-se no município de Chiador (MG) e é interceptada pela LT Anta-Simplicio, contudo esta mesma área já se encontrava na área de inundação do AHE Simplicio. Esta reserva legal já seria relocada em função dos impactos decorrentes da usina conforme determinado por meio da condicionante 2.14 da ASV nº 286/2008. Sendo assim, o acompanhamento desta relocação será tratado nos relatórios relativos ao AHE Simplicio. A segunda reserva legal afetada pela LT Simplicio-Rocha Leão situa-se no município de Macaé (RJ) e abrange 205,94 hectares de Florestal Estacional Semidecidual em estágio médio de regeneração. A empresa informa que, em virtude do alteamento máximo das torres, cerca de 1,25 hectares (500 x 25m) serão afetada por desmate, instalação de 2 torres e faixa de servidão.

O documento informa que será feita a restauração florestal das áreas afetadas incluindo plantio de espécies herbáceas ou arbustivas nas áreas das torres, além de condução da regeneração natural e enriquecimento com espécies típicas da tipologia vegetal da área na picada empregada para lançamento de cabos. Uma vez que a faixa de servidão estará sujeita a operações de manutenção para corte e podas seletivos, caracterizando uma zona de interferência permanente, a empresa informa que fará a aquisição de área equivalente, contígua ou não à propriedade em questão, e a averbará como reserva legal a margem do registro do imóvel.

Por ocasião do 1º Relatório, as atividades do Programa não haviam sido iniciadas. Já no 2º Relatório, é informado que 4 possíveis áreas foram identificadas para serem gravadas como reserva legal em substituição àquela afetada pelo empreendimento e foram submetidas ao proprietário do imóvel para seleção daquela que melhor atende aos seus interesses. Contudo, cabe frisar que a área a ser adquirida deve encontrar-se na mesma sub-bacia e ter cobertura vegetal nativa, preferencialmente de tipologia e estágio sucessional semelhantes à área afetada.

## **2.2. CONDICIONANTES ESPECÍFICAS DA LICENÇA DE INSTALAÇÃO Nº 685/2010**

- 2.1 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.**

### **Condicionante em atendimento.**

Por meio da correspondência ALA.E.E.818.2010 em 21/9/2010, foi encaminhado o 1º Relatório Semestral dos Programas Ambientais. Em 18/03/2011, a empresa enviou o 2º Relatório Semestral através da correspondência ALA.E.E.101.2011.

- 2.2 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.**

### **Condicionante não exigível para esta fase.**

- 2.3 Revisar, encaminhar ao Ibama, no prazo de 30 (trinta) dias, e executar:**



- a) 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.
- b) 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".
- c) 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.
- d) Programa de Educação Ambiental, contemplando, minimamente, as orientações expostas na Nota Técnica nº 12/2010 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA.
- e) Subprograma de Monitoramento sobre Atividades de Mineração de acordo com o Parecer nº 123/2009, em especial onde haverá a continuidade de extração de granitos na AID;
- f) Subprograma de Controle Ambiental das Áreas de Empréstimo e Bota-Fora, observando o proposto inicialmente no EA e considerando os pontos não contemplados para as possíveis áreas de empréstimo;
- g) 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.

**Condicionante parcialmente atendida.**

O Programa de Corte Seletivo e Poda da Vegetação na Fase de Operação (item *a*) não foi encaminhado até o momento.

As informações relativas ao item *b* foram encaminhadas pela correspondência ALA.E.E.272.2010 e encontram-se em análise.

Os itens relativos ao meio socioeconômico (*c* e *d*) foram atendidos.

Relativas ao meio físico, foram encaminhadas informações pela empreendedora através das correspondências ALA.E.E.282.2010 de 30/06/10 e ALA.E.E.818.2010 de 20/09/10:

**Item e:** foi atendido através do documento "LT 138 kV Anta/Simplicio/Rocha Leão – Programa de Acompanhamento das Interferências Minerárias, maio de 2010". O Subprograma de Monitoramento sobre Atividades de Mineração nas Áreas de Influência do Empreendimento" incluído, tem o objetivo de monitoramento das atividades de extração continuada na AID a fim de compatibilizar os empreendimentos garantindo a segurança. As metas previstas estão citadas na descrição do Subprograma.

**Item f:** O documento "LT 138 kV Anta/Simplicio/Rocha Leão – Subprograma de Controle Ambiental das Áreas de Empréstimo e Bota-Fora – Revisão 1, junho de 2010", foi encaminhado para atendimento após prazo estabelecido.

O “Relatório Semestral de Acompanhamento da Implantação dos Programas Ambientais” REL.ECCG.C.026.2010 de 27/08/10, fl. 24, justifica a ausência das áreas de empréstimos e bota foras pelo modelo das fundações (tubulões) empregado. **Porém, como as atividades se estendem além das fundações o subprograma continua não atendendo à condicionante uma vez que metodologia não contempla procedimentos para possíveis áreas de empréstimos e bota foras oriundas das estradas e das obras civis, cortes e entulhos resultantes das demolições na faixa de servidão.**

O documento atende a condicionante com ressalvas uma vez que a metodologia não contempla procedimentos para áreas de empréstimos que por ventura podem ser necessárias. Porém, no relatório DEA.E.RTT.087.2010 informa que em caso positivo, serão adotados os mesmos procedimentos de recuperação proposto no PRAD para as áreas em referência.

**Item g:** Foi encaminhado o documento intitulado “LT 138 kV Anta/Simplicio/Rocha Leão – Programa de Recuperação de Áreas Degradadas – Revisão 01, junho de 2010”, com justificativa no reestabelecimento das funções ecológicas do ecossistema, onde são propostas ações biológicas e ações estruturais (obras de engenharia). As estradas e os acessos (já em andamento) estão sendo executados com desvio d’água, taludes rampados, bueiros e todas medidas mitigadoras.

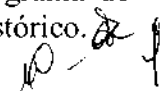
No entanto, em vistoria realizada em agosto de 2010, **poucos locais foram verificadas a implantação de tais estruturas** e, em alguns casos, foram detectados ravinamentos avançados.

O item 5.1 da “Caracterização e Localização das Áreas a Serem Recuperadas”, fl. 6, **não** cita as áreas de empréstimo e de bota-fora como condicionado, no entanto, prevê que será dado o mesmo tratamento proposto no PRAD para as áreas conforme item 9, fl. 21. Embora haja a previsão de tratamento de monitoramento por período de 03 (três) anos a partir do final de sua implantação, **não** foi descrito quais serão as ações pertinentes para o período e tão pouco foi incluído no cronograma físico, fl. 22, item 10, como requerido.

2.4 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.

#### **Condicionante atendida.**

Por meio da Correspondência ALA.E.E.180.2010, Furnas encaminhou Certificado de Regularidade do Cadastro Técnico Federal e Anotação de Responsabilidade Técnica do engenheiro Jean Carlos de Farias Pereira responsável pelo Subprograma de Monitoramento sobre as Atividades de Mineração e Programa para Estabelecimento da Faixa de Servidão Administrativa e Indenizações.

A empresa encaminhou por meio do Ofício ALA.E.E.201.2010 os Certificados de Regularidade do Cadastro Técnico Federal e Anotações de Responsabilidade Técnica de Marco Aurélio Alves Perin (Manna & Toledo Planejamento Ambiental) como responsável pelo Programa de Monitoramento da Fauna e Marco Aurélio Sartori (Biopreservação Consultoria e Empreendimentos), responsável pelo Programa de Resgate de Germoplasma. A mesma correspondência também apresentou Certificados de Regularidade do Cadastro Técnico Federal de técnicos de Furnas responsáveis pelo Programa de Gestão Ambiental e pela revisão dos Programas de Educação Ambiental e Comunicação Social, além de Ondemar Ferreira Dias Júnior do Instituto de Arqueologia Brasileira responsável pelo Programa de Prospecção, Resgate e Valorização do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Pré-Histórico. 

Posteriormente, através da correspondência ALA.E.E.263.2010, a empresa enviou Anotações de Responsabilidade Técnica e Certificado de Regularidade do Cadastro Técnico Federal de Jorge Alberto Castilho (Embrace), responsável técnico pela execução do Plano Ambiental de Construção (PAC), Subprogramas de Controle Ambiental do Canteiro de Obras/Alojamento, das Praças de Montagem de Torres e Lançamento de Cabos, das Áreas de Empréstimo e Bota-foras, e de Segurança das Vias de Acesso, Programas de Monitoramento e Controle de Processos Erosivos, de Ação Emergencial, de Prevenção de Acidentes de Trânsito e Implantação de Sinalização, de Supressão de Vegetação e de Recuperação de Áreas Degradadas.

- 2.5 Apresentar ao Ibama Relatório Final de Atividades ao término executivo dos Programas. Excluem-se desse relatório somente aqueles programas, cujas vigências adentrarem a fase de operação.

**Condicionante não exigível para esta fase.**

- 2.6 Não serão autorizados quaisquer desmates em fragmentos florestais primários e secundários em estágio avançado de regeneração.

**Condicionante em atendimento.**

A empresa não solicitou autorização de desmate em fragmentos florestais primários e secundários em estágio avançado de regeneração. A LT Simplício-Rocha Leão intercepta fragmentos em estágio avançado, porém foram adotadas medidas como alteração de base e alteamento de torres, o que evitou desmates nestes fragmentos.

- 2.7 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.

**Condicionante não atendida.**

Em 11/05/2010, a empresa solicitou por meio do fac-símile ALA.E.059.2010 a prorrogação do prazo estabelecido na condicionante por 60 dias. Apesar da ausência da proposta requerida, a empresa encaminhou através da correspondência ALA.E.E.347.2010 em 11/08/2010 documento emitido pela REBIO União (RJ), onde esta unidade de conservação manifesta interesse em integrar aos seus limites novas áreas adquiridas pela empresa a título da compensação relativa à Lei da Mata Atlântica.

- 2.8 No tocante ao Programa de Salvamento de Germoplasma:

- a) deve ser empregado como um dos indicadores ambientais, não o número de matrizes selecionadas, mas sim o número de matrizes efetivamente empregadas na coleta de propágulos de cada espécie.
- b) a relocação de epífitas para o interior de unidades de conservação necessita de consentimento prévio do gestor da unidade.

- c) deve ser comprovada a destinação do material propagativo (sementes, mudas, etc) coletado através de documentos emitidos pelas instituições receptoras (viveiros, Jardins Botânicos, etc).
- d) as campanhas de resgate de germoplasma na ADA devem ser imediatamente iniciadas para permitir a melhor cobertura possível do calendário fenológico, antes das atividades de desmate.
- e) a lista de espécies da flora resgatada deve incluir informação sobre ameaça de extinção de acordo com IN MMA nº 6/2008 e IUCN, quando couber.

**Condicionante parcialmente atendida.**

Por meio da correspondência ALA.E.E.201.2010, a empresa comunicou que todos os itens seriam incorporados ao Programa e sua execução será demonstrada no relatório final.

- 2.9 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.

**Condicionante não exigível para esta fase.**

- 2.10 A nova reserva legal a ser averbada, em decorrência do impacto decorrente da implantação das torres 96-2 e 97-1 da LT Simplicio-Rocha Leão, deve ser previamente apresentada ao Ibama para aprovação, através de carta imagem e informando quantitativo de área, fitofisionomia presente, uso e ocupação.

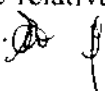
**Condicionante não atendida.**

Segundo o 2º Relatório, quatro possíveis áreas foram identificadas para serem gravadas como reserva legal em substituição àquela afetada pelo empreendimento e foram submetidas ao proprietário do imóvel para seleção daquela que melhor atende aos seus interesses. Contudo, cabe frisar que a área a ser adquirida deve encontrar-se na mesma sub-bacia e ter cobertura vegetal nativa, preferencialmente de tipologia e estágio sucessional semelhantes à área afetada.

- 2.11 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.

A análise relativa a esta condicionante encontra-se em andamento e será objeto de Parecer específico.

- 2.12 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.

A análise relativa a esta condicionante encontra-se em andamento e será objeto de Parecer específico. 



- 2.13 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.

**Condicionante em atendimento.**

De acordo com a correspondência ALA.E.E.833.2010, Furnas afirma que a condicionante será cumprida na íntegra e que o traçado proposto possibilitou o mínimo de interferência em APPs e remanescentes florestais.

A condicionante 2.19 da ASV nº 416/2010, referente às LTs Anta-Simplicio e Simplicio-Rocha Leão, solicitava a apresentação de relatório acerca da viabilidade de efetuar lançamento aéreo de cabos nos vãos entre as torres 6.1 e 6.2; 23.1 e 24.1; 77.1 e 77.2; 96.2 e 97.1; 101.1 e 102.1 da LT Simplicio-Rocha Leão, de forma a evitar abertura de faixa superior ao padrão (10 metros). De modo a dar cumprimento à solicitação, a empresa encaminhou o documento "Estudo de Viabilidade da Lançamento de Cabos nos Vãos entre as Torres 6.1-6.2; 23.1-24.1; 77.1-77.2; 96.2-97.1 e 101.1-102.1". Como verificado no Parecer Técnico nº 04/2011 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, que considerou atendida a referida condicionante, o desmate foi reduzido em 4 dos 5 vãos especificados. Nos vãos 6.1-6.2; 23.1-23.2 e 101.1-101.2, o desmate incluirá a faixa padrão de 4 metros de largura em corte raso e corte seletivo dos indivíduos emergentes que ultrapassem a distância de segurança cabo-vegetação. No vão 77.1-77.2, o desmate se restringirá à faixa padrão.

- 2.14 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.

**Condicionante não atendida.**

De acordo com o Ofício ALA.E.E.833.2010, a empresa informa que aguarda retorno de correspondências encaminhadas ao Departamento de Estrada e Rodagem (DER), Concessionária Rio-Teresópolis (CRT) e Acciona Concessões – Rodovia do Aço, solicitando autorização das instituições citadas para instalação da sinalização mencionada na condicionante.

- 2.15 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.

**Condicionante atendida.**

A Etapa II se refere às ações voltadas para implantação do programa incluindo a definição da faixa de servidão a partir dos estudos topográficos e geológicos, avaliação das terras, identificação da população e benfeitorias afetadas, negociação, indenização e escritura de imóveis.

Por meio da correspondência ALA.E.E.053/2010, Furnas solicitou prorrogação do prazo para atendimento da condicionante por 30 dias. A solicitação foi deferida pelo Ibama e em 20 de maio de 2010, foi enviado o documento ALA.E.E.225/2010, que trazia em anexo o "Cadastro das propriedades atingidas – Maio 2010."

Sugere-se que Furnas envie documento detalhando as ações de monitoramento previstas no PBA para a Etapa III do *Programa para Estabelecimento da Faixa de Servidão Administrativa e Indenizações*.

- 2.16 Apresentar ao Ibama, em um prazo de 15 (quinze) dias, comprovação da entrega ao IPHAN do Programa de Preservação do Patrimônio Cultural.

**Condicionante atendida.**

Condicionante atendida por meio da correspondência ALA.E.E.156.2010, de 12 de abril de 2010, na qual Furnas remete à correspondência ALA.E.E.132 de 18 de março de 2010. Esta segunda correspondência encaminhou cópia do Ofício nº 84/2010 – CNA/DEPAM/IPHAN, em que aquele órgão diz ter recebido a proposta de programa e que a avaliação deste é adequada para o estágio em que se encontra o empreendimento.

- 2.17 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.

**Condicionante em atendimento.**

Esta condicionante foi analisada no item *Programa de Prospecção, Resgate e Valorização do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Pré-Histórico*. A anuência do IPHAN quanto à Licença de Operação somente é exigível no momento de avaliação da concessão daquela licença.

- 2.18 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;

**Condicionante atendida.**

Através do documento “*LT 138 kV Anta/Simplicio/Rocha Leão – Frentes de Serviços e Canteiro – Condicionante Específica nº 2.18 da LI, junho de 2010*”, foi apresentado um Relatório de Frentes de Serviço e Canteiros de Obra, onde é informada a existência de 01 (um) canteiro central em Macaé, Distrito de Córrego do Ouro, 01 (um) pátio de ferragens de torres e bobinas no mesmo distrito, e 04 (quatro) frentes de serviço nos municípios de Além Paraíba (SE Simplicio e Bom Jardim) e Rio das Ostras (Bom Jardim e SE Rocha Leão).

- 2.19 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.

**Condicionante parcialmente atendida.**

Nenhum documento foi encaminhado pela empreendedora incluindo a atividade nos objetivos do subprograma.

Com base no 1º *Relatório Semestral de Andamento dos Programas Ambientais*, justifica-se a ausência do item na desnecessidade de se recorrer à implantação de bota-foras.

Considerando a interface com os Programas de Recuperação de Áreas Degradadas e de Monitoramento e Controle de Processos Erosivos, e que a atividade de recuperação deverá ser empregada caso se faça necessário, pode-se considerar que a condicionante está coberta pelos demais programas desde que comunicado previamente a essa equipe técnica, constando a localização e o dimensionamento previsto.

- 2.20 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.

**Condicionante atendida.**

Através da correspondência ALA.E.E.226.2010, a empresa encaminhou cópia em meio digital do perfil e planta atualizada das LTs 138 kV Anta-Simplicio e Simplicio-Rocha Leão, além de planta de traçado da LT Simplicio-Rocha Leão.

- 2.21 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).

**Condicionante parcialmente atendida.**

A empresa encaminhou por meio da correspondência ALA.E.E.324.2010 relatório avaliando a viabilidade do lançamento aéreo de cabos nos vãos entre as torres 6.1-6.2; 23.1-24.1; 77.1-77.2; 96.2-97.1 e 101.1-102.1, como solicitado na condicionante 2.19 da ASV nº 416/2010. A análise do documento foi apresentada no Parecer Técnico nº 04/2011 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA e as considerações da empresa foram acatadas. Sugere-se a empresa seja solicitada a informar quais os procedimentos adotados para redução de desmate junto aos fragmentos florestais interceptados pelos vãos entre as torres 1.1/1.2 e 19.1/19.2.

### 3. CONCLUSÃO

---

Em vista do exposto, conclui-se que o empreendimento em instalação tem implementado satisfatoriamente os Programas Ambientais. Ainda assim, sugere-se que a empresa seja solicitada a:

- informar o critério empregado para seleção das espécies consideradas prioritárias para o Programa de Salvamento de Germoplasma;
- refazer os Quadros relacionando matrizes apresentados nos 1º e 2º Relatórios Semestrais do Programa de Salvamento de Germoplasma, agrupando-se matrizes de mesma espécie para facilitar o levantamento do número de matrizes por espécie. É indispensável que seja informado o número de matrizes de cada espécie;




- incrementar o esforço de trabalho no Programa de Salvamento de Germoplasma, de forma a garantir que seja coletado material propagativo de, ao menos, 30 matrizes de cada uma das espécies consideradas prioritárias;
- esclarecer no que consiste plantio de áreas *in situ* e *ex situ* e onde localizam-se tais áreas plantadas;
- apresentar a percentagem e os trechos já finalizados em seus respectivos Programas e Subprogramas;
- apresentar documentos (relatório fotográfico) detalhando a dimensão dos impactos e a localização (coordenadas) dos danos ocorridos na área do empreendimento em consequências das chuvas intensas ocorridas em Janeiro de 2011;
- apresentar avaliação das características de qualidade da água no entorno e as condições físico-químicas do solo diretamente atingido pela execução dos acessos nas áreas alagáveis;
- recuperar toda e qualquer área oriunda de suas atividades garantindo a estabilidade ambiental, não sendo admitidos procedimentos, ou falta de procedimentos, que possam resultar em degradação da paisagem. Os procedimentos devem ter início imediato à concretização das obras no local de referência, sem exceções;
- na ausência de definição clara dos procedimentos a serem adotados para as áreas de empréstimo e de bota-fora, quando necessária a implantação, encaminhar previamente ao IBAMA documento detalhado para análise e deferimento;
- justificar a ausência de recuperação de trechos com uso de essências nativas e o uso apenas de plantio de pastagem, no âmbito do Programa de Monitoramento e Controle de Processos Erosivos e do PRAD;
- apresentar a descrição das ações pertinentes ao Programa de Recuperação de Áreas Degradadas referente ao tratamento e monitoramento das áreas recuperadas para os 03 (três) anos a partir do final da implantação do empreendimento;
- apresentar o levantamento detalhado dos processos minerários interferentes já concluído e as vistorias de campo foram iniciadas;
- atentar para que a área a ser adquirida em substituição à reserva legal afetada pelo empreendimento encontre-se na mesma sub-bacia e ter cobertura vegetal nativa, preferencialmente de tipologia e estágio sucessional semelhantes à área afetada;
- informar quais os procedimentos adotados para redução de desmate junto aos fragmentos florestais interceptados pelos vãos entre as torres 1.1/1.2 e 19.1/19.2, conforme solicitado na condicionante 2.21 da LI nº 685/2010;





- enviar detalhes das ações de monitoramento previstas no PBA para a Etapa III do Programa para Estabelecimento da Faixa de Servidão Administrativa e Indenizações.

Brasília, 28 de junho de 2011.

**Aline Fonseca Carvalho**  
Analista Ambiental  
Matrícula 1572936


  
**Cinthia Barroca de Castro**  
Analista Ambiental  
Matrícula 1.314.961

  
**Mariana de Abreu Momesso**  
Analista Ambiental  
Matrícula 1.796.530

  
**Mônica Cristina Cardoso da Fonseca**  
Analista Ambiental  
Matrícula 1.423.150

À consideração superior.

**DE ACORDO**  
FAVOR ENVIAR PARA CÍONCA AO  
EMPREENDEDOR, PARA ADESA DAS MEDIDAS CAB. 2011.

  
**Thomaz Miazaki de Toledo**  
Coordenador de Licenciamento de  
Hidrelétricas  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA



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

---

## RELATÓRIO DE VISTORIA

---

Brasília, 29 de junho de 2011.

**De:** Equipe Técnica.

**Para:** Coordenador de Licenciamento de Energia Hidrelétrica.

**Assunto:** Vistoria técnica ao AHE Simplicio, realizada no período de 13 a 17 de junho de 2011.

**Processo nº:** 02001.000807/01-57

**Apêndice:** Relatório Fotográfico.

### Introdução

O documento visa apresentar as observações derivadas da vistoria técnica realizada no período de 13 a 17 de junho de 2011, para acompanhamento dos programas ambientais e atendimento às condicionantes da Licença de Instalação nº 456/2007 do AHE Simplicio - Queda Única, com vistas à solicitação de LO encaminhada por Furnas.


### Vistoria

#### Socioeconomia

A equipe de socioeconomia teve programação separada do restante, sendo acompanhada por dois técnicos do Departamento de Patrimônio Imobiliário de Furnas (fotos 1 a 6).

A vistoria iniciou-se com uma visita às obras do Bairro do Km 21 para onde serão relocadas 21 famílias que hoje ocupam áreas da futura APP. Estas obras correspondem a construção de 21 casas sociais, uma casa para sediar a associação de moradores, uma igreja católica, uma escola, ETE e ETA.

Das casas em construção, apenas 6 encontram-se com as obras adiantadas. Inicialmente, a finalização das obras do Bairro do Km 21 estava prevista para o mês de fevereiro de 2011, mas em razão de atraso no cumprimento do cronograma a nova data estipulada pelo empreendedor passou a ser agosto de 2011.

Sugere-se que seja solicitado à empresa o envio do cronograma atualizado das obras e da relocação de atingidos para o bairro do Km 21. 

Em seguida, foram visitadas famílias relocadas pelo programa de indenização e remanejamento e que também foram incluídas nos programas de Apoio ao Produtor Rural e Readequação de Atividades Produtivas.

As famílias declararam ter recebido, quase imediatamente ao remanejamento, uma compensação financeira de caráter emergencial paga pelo empreendedor por um período de 12 meses. A compensação foi instituída pela condicionante 2.13 da Licença de Instalação nº 456/2007 e tem por objetivo dar suporte às famílias contempladas pelo programa de readequação produtiva na fase inicial da implementação do programa, que deveria ocorrer concomitante ao remanejamento.

Ocorre que o programa de readequação das atividades produtivas sofreu sério atraso e até o presente momento a readequação ainda não foi implementada.

De acordo com as informações prestadas por Furnas durante a vistoria, a Embrapa - empresa contratada para elaborar os projetos de readequação da atividade produtiva nas propriedades rurais, está realizando o diagnóstico de aptidão de cada propriedade. Em momento posterior, serão desenvolvidos projetos individualizados visando a melhoria da produção destas áreas.


Durante a vistoria foi possível constatar que uma parte expressiva das propriedades ainda não recebeu a visita dos técnicos da Embrapa para realização do diagnóstico. Nos imóveis rurais em que as famílias já receberam a visita, houve vistoria da área e coleta de amostras do solo.

Os proprietários entrevistados, pela equipe do Ibama, possuem produção de subsistência, trabalham em outras propriedades e alguns alugam o pasto e o curral. A produção nestes imóveis é precária, as áreas são pequenas e o atraso na implantação do programa de readequação das atividades produtivas contribui para a manutenção deste quadro.

O Relatório Final enviado por Furnas em fevereiro de 2011 informa que, em 26/11/2010, a Embrapa foi contratada pelo período de 36 meses (3 anos) para execução de diagnóstico pedoambiental e avaliação da aptidão agrícola para posterior elaboração e implementação de projetos de readequação produtiva. Tal relatório informa também que a contratada estima em cerca de 1 ano o tempo necessário para realizar todos os projetos e que haverá prestação de assistência técnica pelo período de 3 anos a partir da implantação.

Considerando que o contrato é de 3 anos, que o primeiro deles é destinado à formulação dos projetos individuais e o segundo à implantação, restará apenas um ano para acompanhamento técnico individual. Neste caso, constata-se a necessidade de ampliação do convênio com a Embrapa por mais um ano, para que os projetos disponham de um ano para implantação e dois de assistência técnica, além da definição de um cronograma de implantação do Programa de Readequação de Atividade Produtiva.

Durante a vistoria, verificou-se a existência de duas casas em áreas contíguas à relocação da rodovia BR 393, em trecho de alta periculosidade para a permanência das residências. No que tange a estas casas, Furnas informou que foram inseridas no programa de indenização e remanejamento, já estão desocupadas e em breve serão demolidas, a fim de evitar uma reocupação.

A equipe de socioeconomia visitou o senhor Hélio Lopes Rodrigues, morador de uma escola desativada que se localiza ao lado da ETE em construção em Sapucaia de Minas. Por solicitação do Ibama, Furnas incluiu o Sr. Hélio no programa de remanejamento. Segundo o morador, a casa para a qual será relocado já foi escolhida e aguarda a aprovação de Furnas. Os técnicos do empreendimento estimam em, aproximadamente, um mês o prazo para a relocação. Foi verificada a existência de outras residências nas proximidades da referida ETE. 

De acordo com os dados apresentados no Relatório Final, o Programa de Indenização e Remanejamento ainda não foi concluído, tendo sido executado o remanejamento de 78,08% das famílias atingidas e 90% das indenizações e imissões na posse. O relatório informa também que restariam ainda duas famílias residindo em área a ser inundada pelo enchimento do reservatório. Destas famílias, uma estaria em fase de aquisição de imóvel e a outra, por encontrar-se indevidamente em área pertencente a Furnas, teve contra si ajuizada uma ação de reintegração de posse.

Na vistoria constatou-se que uma destas famílias é a do Sr. Antenor, que ocupa indevidamente uma casa localizada em área de APP muito próxima ao futuro reservatório. Com o enchimento, as águas chegarão a beirar esta residência. Furnas ajuizou ação de reintegração de posse mas ainda não foi proferida decisão judicial.

Os técnicos de Furnas informaram também a existência de uma segunda família que ainda reside na área do alagamento, a do Sr. Felixbano Medeiros. Em relação a este atingido, foi ajuizada uma ação de imissão de posse. A propriedade do Sr. Felixbano possui remanescente e também não houve pronunciamento judicial até o momento.

Somente após a relocação de todas as famílias atingidas pelo reservatório poderá ser concedida a Licença de Operação ao empreendimento. Embora pendentes de decisão judicial, a LO não poderá ser emitida enquanto existirem famílias residindo nas áreas a serem alagadas pelo enchimento do reservatório. A saída dessas famílias é condição para a concessão da licença e deverá ser informada ao Ibama tão logo seja resolvida. Furnas também deverá remeter ao Ibama cronograma com previsão oficial de relocação das famílias atingidas pela APP que ainda não o foram.

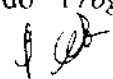


Para a emissão da LO é também necessário que Furnas envie ao Ibama documento do IPHAN atestando o cumprimento dos Programas de Salvamento do Patrimônio Arqueológico Pré-Histórico e de Salvamento do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Cultural, de maneira a considerar o empreendimento apto para enchimento do reservatório e operação da usina. Ressalte-se que estes programas não podem ser considerados cumpridos até que o IPHAN se manifeste favorável à emissão de LO.

### Meio Físico

A equipe técnica do IBAMA chegou ao Aeroporto Santos Dumont no Rio de Janeiro, onde foi recebida pelos técnicos de FURNAS e seguiu viagem até o distrito de Anta no município de Sapucaia (RJ), a partir de onde foi iniciada a vistoria aérea do AHE Simplicio.

O sobrevoo iniciou-se próximo à barragem de Anta seguindo pela margem esquerda do rio Paraíba do Sul, em direção ao encontro com os rios Piabanha e Paraibuna, (foto 7), região próxima ao final do remanso do reservatório de Anta. O retorno se deu pela margem esquerda até a Usina de Anta, entrando, em seguida, no circuito hidráulico pelo Canal 1 até a barragem de Simplicio / restituição e voltando pelo TVR até o local de partida.

Uma lista de checagem foi a base para a verificação e avaliação de cumprimento de condicionantes de meio físico das LI nºs 419/2007, 456/2007 e 692/2010, assim como do andamento dos principais planos e programas do PBA.

Seguindo o roteiro determinado, foram sorteados aleatoriamente alguns pontos de monitoramento limnológico, hidrométrico, piezométrico, entre outros, que foram confirmados (fotos 8 a 10). Também foram observados os aspectos das áreas de intervenção futura do "Programa de Minimização dos Efeitos Hidrológicos e Ambientais no TVR" (foto 11).   

Não foram observados nenhum dos 14 pontos de controle de monitoramento de processos erosivos, embora tenha sido solicitado.

Entre as dúvidas existentes estava a real localização das estações Sismológicas SIM 1 e SIM 2, confirmando que essas se encontram dentro das estações climatológicas de Simplício e Anta, respectivamente (foto 12). No entanto, nenhuma informação em relação ao não funcionamento da estação SIM 1 e dos problemas de ruídos apresentados foram confirmado pelos técnicos de Furnas, demonstrando total desconhecimento do ocorrido. Apenas foi informado que ela estaria operando normalmente, divergindo dos 5º e 6º Relatórios Semestrais. Também foi informado que as duas estações serão relocadas para os desmboques dos Túneis 08 e 01, respectivamente (fotos 13 e 14).

Verificou-se que na área do antigo lixão de Anta, a atividade de remoção do lixo já havia sido finalizada, embora se tenha observado presença de resíduos misturados à terra no local, assim como foi verificado num dos pontos de coleta de solo e água subterrânea (fotos 15 a 18). Boa parte da área encontra-se tomada por afloramento de água, não confirmado se trata-se de lençol freático ou acúmulo de água pluvial.

Foi informado que o volume extraído ultrapassou o previsto e que as análises de solo e água já foram concluídas, faltando a avaliação dos resultados e a redação do laudo técnico. Não foi informada a previsão de conclusão e entrega do laudo técnico de viabilidade ambiental para análise e parecer do Ibama.

As atividades no aterro sanitário de Sapucaia já estão em andamento, com a 1ª célula já praticamente concluída, os taludes já sendo compactados e recobertos por grama, recebendo apenas o lixo do município de Sapucaia (fotos 19 a 21). A 2ª célula ainda não foi aberta, aguardando definição da Secretária Estadual de Meio Ambiente e do Consórcio que irá assumir a administração do aterro. Foi informado que o chorume continua sendo coletado e encaminhado para a ETE de Água do Imperador em Petrópolis e que a Engevix ficará na administração por 6 meses até concluir o treinamento previsto (ainda não iniciado).

Quando questionados sobre o acesso previsto, os técnicos de Furnas informaram que o problema ocorrido com um dos proprietários já estava resolvido e que o acesso para o aterro, tomado inicialmente como provisório (relatórios semestrais), será terminado e usado em definitivo (foto 22). Quanto ao trator de esteira mencionado na condicionante específica nº 2.16 da LI nº 456/2007, foi informado que embora comprado e já entregue pela empresa vencedora (foto 23), está fora das especificações constantes na licitação. A questão está sendo avaliada pelo jurídico de Furnas sem data para solução do problema e entrega para o consórcio.

Em visita às ETEs de Sapucaia, de Sapucaia de Minas e de Anta, verificou-se que o projeto inicial, aprovado pelo Ibama e objeto da LI nº 692/2010, sofreu modificações em seu traçado e estrutura, excluindo-se o leito de secagem e adicionando-se um filtro prensa, entre outros (fotos 24 a 27). A modificação foi justificada por um erro de definição da cota hidrológica do terreno e proposta vencedora da licitação, porém, não foi comunicado previamente ao Ibama.

Outra modificação refere-se à rede coletora no distrito de Sapucaia de Minas, ainda pendente em mais de 65%. Por questões da pouca profundidade de terreno, haveria necessidade de detonação em vielas, o que seria bastante prejudicial à população local. Foi informado que a solução prevista é rebater a rede para a margem do rio Paraíba do Sul (foto 28), com redefinição do tipo de tubulação a ser utilizada.

Alguns problemas foram constatados como: 1) a FCA negou que a rede coletora de esgoto passe por baixo do leito da ferrovia; 2) a mudança na construção da estrutura das ETEs (concreto) levará um tempo maior para conclusão, prevista para agosto de 2011; 3)

há presença de moradores na vizinhança da ETE de Sapucaia de Minas (foto 29); 4) as ligações domiciliares só terão início após a conclusão das ETEs, e foi levantado que parte delas encontra-se atrás das casas e deverão ser trazidas para frente, e em alguns casos, passar por debaixo das casas; e 5) houve queixas quanto à cooperação da prefeitura em solucionar o problema das ligações domiciliares, uma vez que é de competência dos municípios.

A equipe técnica informou à Furnas que as modificações de projeto deverão ser informadas ao Ibama o mais rápido possível para avaliação e anuência, se for o caso, uma vez que, em vista da licença emitida, toda e qualquer alteração deverá ser previamente informada a esse Instituto – condicionante geral nº 1.2.

Quanto aos sistemas descentralizados isolados, nada foi iniciado e não foi dada previsão. Foi argumentado que o projeto já previa a instalação dos sistemas em período posterior à obra das ETEs e não condicionado à operação do empreendimento.

No que se refere às obras civis das barragens e circuito hidráulico, observa-se que estas já se encontram em conclusão.

A barragem de Anta já apresenta suas estruturas físicas concluídas, com os trabalhos concentrados na limpeza do canal de adução (vegetação e lama) e retirada das ensecadeiras de montante e jusante (foto 30). Destaque para o espigão de direcionamento da água para o canal de adução construído a montante e a escada de peixe com janela para contagem (fotos 31 a 33).


As comportas e *stoplogs* já estão ajustados e comissionados e o trabalho tem sido efetuado na montagem das turbinas (fotos 34 a 36), porém, a geração está prevista apenas para janeiro de 2012.

A subestação de Anta encontra-se em construção e não foi informada a previsão de conclusão. Foi observado um desmoronamento da encosta à sua direita, não sendo informadas as providências a serem tomadas para restituição do terreno (fotos 37 e 38).

A barragem de Simplício também já apresenta suas estruturas físicas concluídas com *stoplogs* e comportas já ajustadas e comissionadas. Entretanto, o conduto forçado ainda apresenta pequenos trechos para conclusão (concretagem e blindagem) e as ensecadeiras de jusante ainda permanecem (fotos 39 a 44).

Foi relatado que nas chuvas de janeiro de 2011, a vazão do ribeirão do Peixe extrapolou à vazão decamilenar calculada para o canal, extravasando e inundando o canal de fuga próximo à usina. O grande volume de água fez romper a ponte da ferrovia, deixando seus trilhos dependurados (foto 44). No momento da vistoria, estava sendo realizada a limpeza do desemboque do fosso de descarga e do canal de fuga (trecho imediatamente seguinte), devido aos sedimentos carregados para dentro desses.

A montagem eletromecânica encontra-se em curso, com previsão da primeira turbina ser concluída no final de julho para comissionamento e geração (fotos 45 a 48). No entanto, não há informações sobre quando a LT Simplício-Rocha Leão estará concluída e em condições de escoamento da energia gerada. Em outro momento, foi informado que a sala de controle da usina de Simplício estará pronta em aproximadamente 08 (oito) meses.

A subestação de Simplício está construída, restando o barramento aéreo e a montagem dos painéis (já comissionados), além da restituição paisagística. Segundo informações locais, cerca de 80% dos cabos já foram lançados e a obra será entregue no final de julho. Há de se observar que esse percentual trata dos cabos internos à subestação, uma vez que a construção do ducto elétrico (subestação-casa de força) ainda está em andamento (fotos 49 a 52). 

Atualmente, parte dos canteiros de obra no circuito hidráulico já foi desativado ou está em desativação, permanecendo aqueles localizados nas usinas de Anta e Simplício (fotos 53 a 55).

Foi realizada vistoria no canteiro de obra de Simplício para verificar os processos de coleta e tratamento de água para abastecimento, tratamento de águas residuárias (doméstico e oficinas) e aterro sanitário (fotos 56 a 67). Foi informado que o abastecimento é feito da captação de água no ribeirão do Peixe, assim como o mesmo é usado para lançamento do efluente tratado da ETE.

A ETE do canteiro de Simplício recebe resíduos das fossas sépticas do canteiro retirados por caminhão limpa-fossa, e dos banheiros químicos recolhidos de todas as frentes de trabalho ao longo do empreendimento.

O aterro sanitário localizado próximo à janela 2 do túnel 3, já foi finalizado e instalados os pontos de monitoramento de qualidade de água subterrânea e de coleta de chorume. O processo de recuperação da área ainda não está concluído e não há qualquer mecanismo de controle do acesso de pessoas. No mesmo local, ficavam as instalações dos postos de coleta seletiva, porém, com parte das estruturas ainda por retirar.

As obras civis do circuito hidráulico já estão se finalizando através de limpeza dos emboques e desemboques e início da retirada das enscadeiras. Os diques de contenção já estão concluídos, as comportas já ajustadas e tubulação de vazão sanitária instaladas. As galerias ainda se encontram abertas e no momento do enchimento serão tamponadas (concreto). Durante o enchimento, a vazão sanitária será mantida por bombeamento até que os reservatórios atinjam as respectivas cotas de tomada d'água (fotos 68 a 79).

Um questionamento foi levantado pelos técnicos de Furnas sobre a possibilidade de se fazer o bombeamento direto do rio Paraíba do Sul em um pequeno trecho (< 100 m), que ficará entre o desemboque da galeria de jusante do dique Estaca 2 (75 m de altura) e o rio Paraíba do Sul. A questão foi justificada pelos técnicos em função do enorme gasto com o bombeamento de montante para jusante (fotos 80 e 81). Foi orientado ao empreendedor que encaminhe a proposta para o Ibama para análise e resposta.

Em referência à LI nº 419/2007 do túnel 3, o botafora 25A foi recuperado. O botafora 25A1 não chegou a ser utilizado e o 25B serviu apenas de bota-espera, estando em início de recuperação da área. As janelas 1 e 2 já estão sendo desativadas, porém, não foi seguramente confirmado como será feito o tamponamento. Foram mencionadas algumas idéias sobre mantê-las abertas ou fechadas apenas por grade, contudo, tais planos foram descartados por questões de segurança e possibilidade dos locais tornarem-se abrigo de morcegos.

As áreas de empréstimos EP-A e EP-C, segundo informações dos responsáveis, não foram utilizadas como previsto.

Entre as estruturas modificadas durante o processo, um canal denominado Área 5 foi convertido no Túnel Área 5 localizado no reservatório de Louriçal. Essa alteração resultou em nova modelagem de qualidade de água e na definição dos diques galgáveis Alga 1 e Alga 2, com finalidade de não permitir a mistura das águas do rio Paraíba do Sul desviado para o circuito hidráulico com as águas dos córregos Areia e Louriçal, respectivamente. As obras dos diques estão sendo executados com previsão de conclusão em 2 semanas (fotos 82 e 83). Entretanto, durante a vistoria, foi verificado junto a técnicos da empresa que poderá haver fluxo no local da citada Área 5, embora para este Instituto, a estrutura tenha sido eliminada do projeto como consta na proposta de mudança submetida e aprovada pelo Ibama (foto 84). Um fluxo alternativo ao Túnel Área 5 pode provocar perda de carga e alterar as condições hidrodinâmicas do reservatório.



Foi afirmado pela equipe de engenharia de Furnas que há intenção em manter o canal natural aberto, uma vez que não haverá problemas geotécnicos. Além da nova proposta implicar em alteração de projeto não previamente informada ao Ibama para anuência, esta torna parcialmente inválida a modelagem de qualidade da água realizada para o reservatório. Além disso, a área não foi foco de desmate para limpeza da bacia de acumulação do reservatório. A equipe técnica dessa COHID solicitou que Furnas encaminhe o detalhamento das modificações o mais rápido possível, demonstrando quais serão suas implicações sobre a qualidade da água do reservatório e qual a melhor solução proposta para o problema.

O andamento da recuperação das áreas degradadas pelo empreendimento foi verificado com a reconformação das encostas através do retaludamento, implantação de sistema de drenagem, revegetação ou recobrimento com telas (MACCAFERRI), concreto jateado e enrocamento dos taludes modificados. Também são alvos de recuperação as áreas de botafora e de empréstimo, os canteiros de obra desativados e os focos erosivos pré-existentes (fotos 85 a 96). No entanto, ainda foram verificadas várias áreas com focos erosivos, sem indícios de revegetação ou qualquer tratamento adequado (fotos 97 e 98).

No caso do botafora 07, foi informado que este já estava recuperado, no entanto, devido às chuvas de janeiro de 2011, muita água e lama foi vertida para o desemboque do túnel 1 e acumulada no canal 2. O material está sendo retirado e levado para o referido botafora (foto 99). A retirada está prevista para ser finalizada em 1 semana.




Em referência ao botafora 05 do trecho 2 da BR 393, foi observado acúmulo de água proveniente de um olho d'água local (fotos 100 e 101). Furnas justificou tratar-se de água pluvial de dias anteriores e do entupimento de bueiro. Deverá ser melhor esclarecido se não houve omissão e se o referido botafora foi alocado em APP.

Outro ponto observado foi a recomposição do sistema viário na região de implantação do empreendimento (fotos 102 a 111).

Dos três trechos a serem relocados da BR 393, ainda faltam ser concluídos pequenos trechos de 400 metros em média, onde ainda será necessário procedimento de detonação (fotos 112 e 113). O responsável de Furnas informou que o leito de rolagem no local estará livre para o tráfego em duas semanas, porém, sem conclusão das estruturas de proteção. Foi informado ainda que apenas nos locais que não serão submersos será retirado o asfalto para permitir a recomposição da vegetação da faixa de APP.

A relocação dos trechos da FCA já foi concluída e o trem já está trafegando normalmente. O trecho desativado no distrito de Anta já foi desmobilizado (foto 114), restando apenas a conclusão das obras da ponte sobre o canal de fuga da usina de Simplício.

O pátio de manobras, que deveria ser transferido para o distrito de Penha Longa no município de Chiador (MG), já foi concluído e se encontra operacional. Cabe observar que a autorização deste em APP, justificava-se pela necessidade de se retirar o pátio de manobra de dentro de área urbana do município de Sapucaia (... "segurança da população, bem estar social, impactos sócio-econômicos para os próprios municípios envolvidos, e comprovada a inexistência de outras alternativas técnicas e locacionais", ALA.E.E.414.2009), o que não aconteceu e deve ser justificado (fotos 115 e 116). Nenhuma ação de proteção da referida APP foi observada.

A relocação das linhas de distribuição de energia já se encontra quase concluída, faltando apenas 4 propriedades no reservatório de Anta, para as quais a empresa aguarda imissão de posse para que a energia possa ser cortada. §   

## Flora

Foi constatado que o desmate dos reservatórios está em fase final (fotos 117 e 118). Contudo, serão necessárias novas ações localizadas de desmate em virtude de rebrota e de árvores remanescentes esparsas, sobretudo nos reservatórios Calçado, Louriçal e Anta (ao longo da BR393).

Verificou-se estoques de serrapilheira e solo vegetal dispostos em vários pontos do circuito hidráulico (fotos 119 e 120), em alguns casos, o material encontrava-se na bacia de acumulação de reservatórios. Segundo técnicos da empresa, neste caso, o material será removido para a APP, até sua utilização na recomposição de áreas degradadas.

O material lenhoso proveniente do desmate encontra-se armazenado em pátios localizados na faixa de APP dos reservatórios (foto 121). Percebe-se que parte do material encontra-se estocado há bastante tempo e mostra sinais de deterioração (foto 122). A empresa relata dificuldade na destinação do material em função de problemas com o sistema DOF.

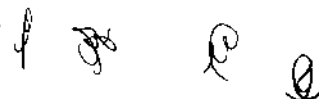
Foi verificada a revegetação da faixa de APP nos reservatórios Peixe e Antonina, no circuito hidráulico (foto 123).

A equipe vistoriou o viveiro de mudas (foto 124), situado próximo ao Centro de Gerenciamento Ambiental (CGA). Os técnicos da empresa relataram problemas de alagamento em parte das instalações em virtude das chuvas do início do ano. Houve perda de mudas e a capacidade de produção ainda encontra-se reduzida.

Ainda foram observadas construções, algumas parcialmente demolidas (foto 125), transformadores e postes de distribuição de energia na bacia de acumulação dos reservatórios. Nos reservatórios do circuito hidráulico, não há mais linhas de distribuição de energia, porém na área do reservatório de Anta, ainda há linhas em uso em função das propriedades para as quais a empresa ainda aguarda imissão ou reintegração na posse. Foi constatada a existência de residências ocupadas situadas na faixa de APP tanto do reservatório de Anta quanto dos reservatórios do circuito hidráulico (foto 126).

A equipe verificou a área do traçado proposto para a estrada vicinal VCH-04 (foto 127). De acordo com os técnicos da empresa, o traçado próximo ao limite da APP demandaria desmate. A empresa agora estuda a possibilidade da implantação de uma travessia do reservatório Louriçal que encurtaria o acesso às propriedades. Os técnicos da empresa foram alertados para que a implementação desta alternativa não traga problemas para qualidade de água em função do estrangulamento da vazão no ponto da referida travessia. Furnas ainda remeterá o traçado escolhido ao Ibama para análise.

Foi verificada a revegetação da área proposta pela empresa como compensação decorrente do desmate não autorizado próximo à casa de força da usina de Simplicio. O local situa-se próximo à foz do Ribeirão do Peixe, na APP do rio Paraíba do Sul, ainda no trecho de vazão reduzida a ser estabelecido pelo empreendimento.



## Considerações Finais

Como exposto nas considerações acima, durante a vistoria foram identificadas pendências para o enchimento dos reservatórios. Em vista disso, sugere-se que a empresa:


- envie cronograma atualizado das obras e da relocação dos atingidos para o bairro do Km 21, assim como das demais famílias residentes na faixa de APP dos reservatórios;
- amplie o convênio com a Embrapa por mais um ano, de modo a perfazer um ano de elaboração dos projetos de readequação produtiva das propriedades rurais, um ano de implantação e dois anos de assistência técnica;
- envie o cronograma de implantação do Programa de Readequação de Atividade Produtiva, considerando a prorrogação citada acima;
- informe a efetiva relocação do Sr. Hélio Lopes Rodrigues e esclareça a situação das demais residências vizinhas à ETE de Sapucaia de Minas;
- informe ao Ibama a saída das famílias que ainda residem nas áreas a serem atingidas pelo reservatório, uma vez que a Licença de Operação não poderá ser emitida enquanto existirem famílias residindo nestas áreas;
- envie documento do IPHAN atestando o cumprimento dos Programas de Salvamento do Patrimônio Arqueológico Pré-Histórico e de Salvamento do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Cultural, considerando o empreendimento apto para enchimento e operação. Estes programas não podem ser considerados cumpridos até que o IPHAN se manifeste favorável à emissão da LO;
- realize ações localizadas de desmate, sobretudo nos reservatórios Calçado, Louriçal e Anta (ao longo da BR393), em virtude de rebrota e de árvores remanescentes esparsas;
- informe o andamento das tratativas junto ao sistema DOF para destinação do material lenhoso obtido no desmate;
- informe o cronograma para finalização das ações de:
  - ▲ demolição e desmonte de construções, transformadores e postes de distribuição de energia localizados na bacia de acumulação dos reservatórios;
  - ▲ demolição e desmonte de construções situadas na faixa de APP do reservatório de Anta e dos reservatórios do circuito hidráulico;
  - ▲ desmobilização das estruturas dos canteiros de obras;
  - ▲ desinfecção e desinfestação de fossas negras ou sépticas;
  - ▲ tamponamento de fossas e poços;
  - ▲ desmobilização das linhas de distribuição de energia em atividade na bacia de acumulação do reservatório de Anta;
- encaminhe para análise o traçado selecionado para a estrada vicinal VCII-04, seja aquele localizado próximo ao limite da APP ou aquele que inclui travessia do reservatório Louriçal, relatando os motivos de seleção do traçado proposto;
- encaminhe mapa de localização, status e resultado do monitoramento dos 14 pontos de controle do monitoramento de processos erosivos;
- esclareça a funcionalidade das estações sismológicas SIM 1 e SIM 2, informando o futuro posicionamento dessas e os resultados do monitoramento;


- apresente laudo técnico de viabilidade ambiental do antigo depósito de lixo de Anta para análise e parecer do Ibama;
- esclareça e justifique as mudanças ocorridas no projeto inicial das ETEs e da rede coletora no distrito de Sapucaia de Minas, município de Chiador, objeto da LI nº 692/2010, para análise e anuência do Ibama;
- esclareça a solução prevista para a passagem da rede coletora de esgoto sob a ferrovia e a BR-393;
- apresente o cronograma atualizado de operação das ETEs e da efetivação das ligações domiciliares à rede coletora de esgoto;
- apresente o cronograma de implantação do sistemas descentralizados isolados de tratamento de efluentes;
- apresente o cronograma de treinamento e consultoria para os futuros administradores do aterro sanitário e do sistema de esgotamento sanitário em atendimento à Condicionante Específica nº 2.20 da LI nº 456/2007;
- informe o prazo previsto para interligação das subestações de Anta e de Simplício às LTs Anta-Simplício e Simplício -Rocha Leão;
- informe o prazo para conclusão das instalações eletromecânicas das usinas para a condição de geração;
- apresente o procedimento a ser utilizado para desativação da ETE localizada no canteiro de obra da usina de Simplício;
- apresente cronograma de recuperação da área do aterro sanitário do canteiro de obra localizado próximo à janela 2 do Túnel 3, assim como procedimentos de segurança para controle do acesso de pessoas no local, cronograma de monitoramento de água subterrânea e destinação do chorume coletado;
- apresente proposta de solução para permanência do escoamento do córrego da Prata a jusante do dique Estaca 2 durante a fase de enchimento do circuito hidráulico, para análise e parecer do Ibama;
- encaminhe a relação dos botaforas (BF) e áreas de empréstimo (AE) utilizados e não utilizados na obra, informando quaisquer mudanças que tenham ocorrido;
- apresente proposta de tamponamento para as janelas 1 e 2 dos túneis auxiliares do Túnel 3;
- esclareça a questão do possível fluxo alternativo de água no local onde seria o canal designado Área 5, substituído pelo Túnel Área 5, informando suas implicações sobre a qualidade da água no reservatório Louriçal e propondo solução para a questão;
- esclareça a origem da água acumulada no botafora 05 do trecho 2 da BR 393, propondo qual a solução para a questão e informando se o referido botafora encontra-se em APP;
- apresente o cronograma de finalização das obras de relocação dos trechos da BR 393, da MG-126, da estrada municipal que leva à sede do município de Chiador e das estradas vicinais afetadas, juntamente com mapa de localização dos antigos e futuros traçados;
- justifique a manutenção do pátio de manobras da FCA dentro da área urbana do município de Sapucaia;


- justifique a ausência de estruturas de proteção da APP no pátio de manobras da FCA em Penha Longa.


Cabe observar que as pendências de meio físico aqui listadas devem ser somadas àquelas constantes no Parecer Técnico nº 47/2011-COHD/CGENE/DILIC/IBAMA.

À consideração superior.

  
**Alina Fonseca Carvalho**  
Analista Ambiental  
Matrícula 1572936

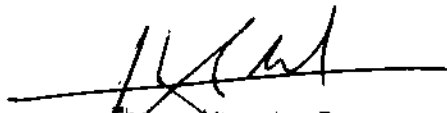
  
**Cinthia Barroca de Castro**  
Analista Ambiental  
Matrícula 1.314.961

  
**Mariana de Abreu Momesso**  
Analista Ambiental  
Matrícula 1.796.530

  
**Mônica Cristina Cardoso da Fonseca**  
Analista Ambiental  
Matrícula 1.423.150

**D** E A C O R D O .

FAVOR MINUTAR OFÍCIO DA CGENE,  
PARA CIÊNCIA DO EMPREENDEDOR, CONFORME  
DELIBERAÇÕES DA REUNIÃO OCORRIDA  
em 22/06/2011.


  
**Thomaz Mizaki de Toledo**  
Coordenador de Licenciamento de  
Hidrelétricas  
COHD/CGENE/DILIC/IBAMA

EL CANCO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO  
AHE Simplicio Queda Única

Folha: 4849

Proc.: 0807/01

Rubrica: 

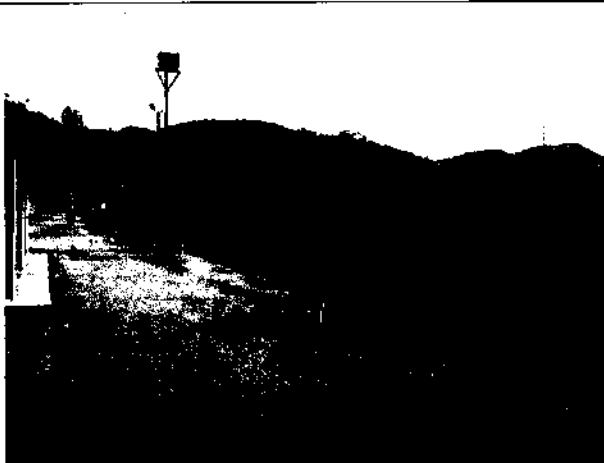


Foto 1: Local para onde serão transferidas as famílias do Km 21.



Foto 2: Obras da Igreja do Bairro do Km 21.



Foto 3: Residência de um dos produtores incluídos no programa de Readequação de Atividade Produtiva.



Foto 4: Residência de um dos produtores incluídos no programa de Readequação de Atividade Produtiva.



Foto 5: Propriedade no trecho em relocação da BR 393.



Foto 6: Residência em processo judicial para Imissão na Posse.



Foto 7: Encontro dos rios Paraíba do Sul, Piabanhas e Paraibuna. Remanso do reservatório de Anta finalizando a jusante desse ponto



Foto 8: Antiga Ponte da FCA. Ponto de monitoramento de qualidade da água PRB 50.



Foto 9: Estação fluviométrica de Anta e ponto de monitoramento de qualidade da água – PRB 50.



Foto 10: Estação de monitoramento de lençol freático no futuro reservatório de Anta – rio Macuco. Piezômetro PML 18.



Foto 11: Área 5. Região de estudo e intervenção do programa de minimização dos efeitos hidrológicos e ambientais no TVR.

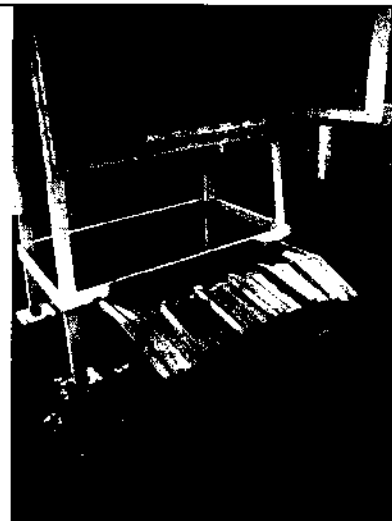


Foto 12: Estação sismológica SMLI localizada na estação climatológica Simplício.





Foto 13: Desemboque do túnel 8, ponto em destaque é o local de implantação da futura estação sismológica SML 1.



Foto 14: Desemboque do túnel 1, ponto de implantação da futura estação sismológica SML 2.



Foto 15: Área do antigo lixão de Anta.

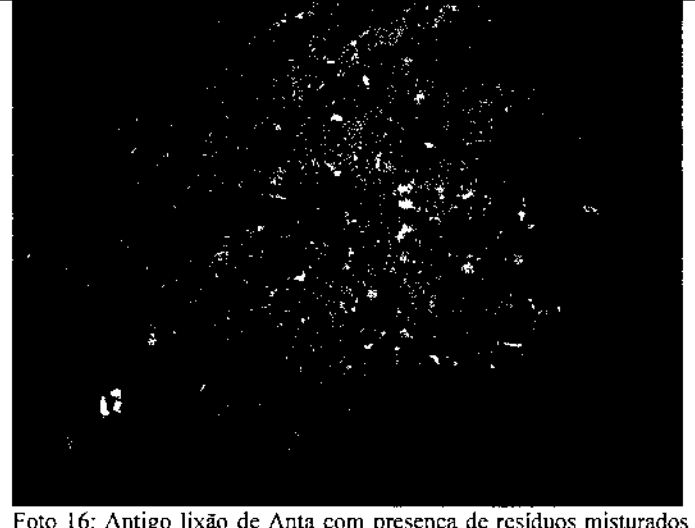


Foto 16: Antigo lixão de Anta com presença de resíduos misturados ao solo.



Foto 17: Antigo lixão de Anta. Área de remoção com presença de afloramento de água.



Foto 18: Único ponto identificado de prospecção de coleta de água e solo utilizado para laudo de comprovação de desinfecção da área.



Foto 19: Aterro sanitário de Sapucaia com atividades na célula 1.



Foto 20: Aterro Sanitário de Sapucaia já finalizando a célula 1 (compactação e revegetação).

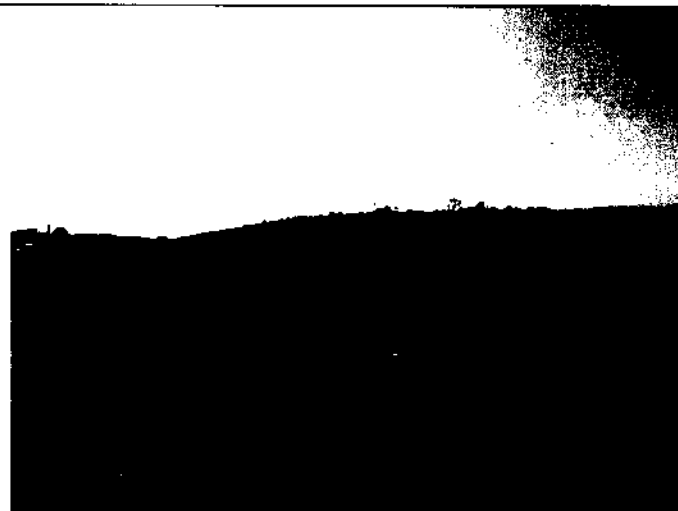


Foto 21: Aterro sanitário de Sapucaia recebendo resíduos domésticos do município de Sapucaia



Foto 22: Acesso definitivo ao aterro sanitário de Sapucaia.



Foto 23: Trator de esteira comprado para compactação do lixo no aterro sanitário de Sapucaia, RJ.



Foto 24: Vista aérea da construção da ETE de Sapucaia, município de Sapucaia, RJ.



Foto 25: Vista aérea da ETE Sapucaia de Minas, município de Chiador, MG.

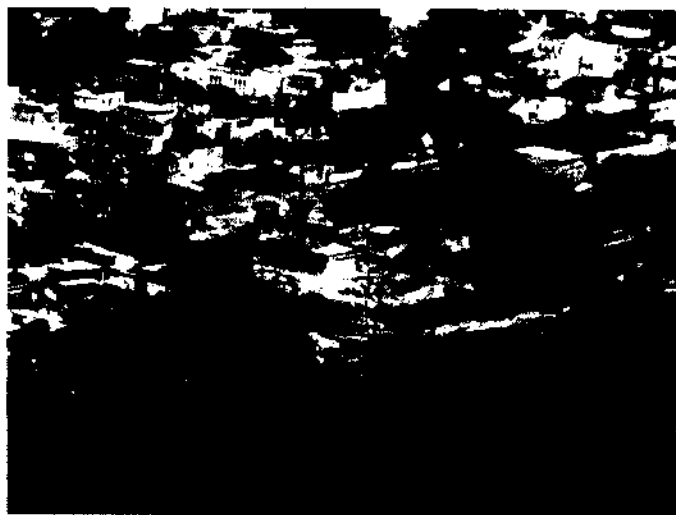


Foto 26: Vista aérea da ETE Anta, município de Sapucaia, RJ.



Foto 27: Detalhe da construção do módulo em concreto da ETE de Sapucaia, município de Sapucaia, RJ.

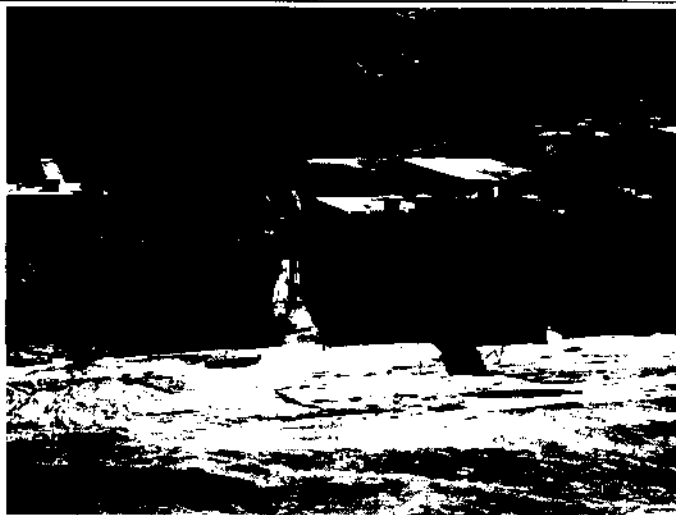


Foto 28: Em destaque, local pretendido por Furnas, onde deverá passar a rede coletora de esgoto do distrito de Sapucaia de Minas, município de Chiador, beirando o rio Paraíba do Sul.



Foto 29: Presença do morador Sr. Hélio Lopes Rodrigues vizinho à ETE Sapucaia de Minas, município de Chiador, em desconformidade com a condicionante específica nº 2.3 da LI nº 692/2010.

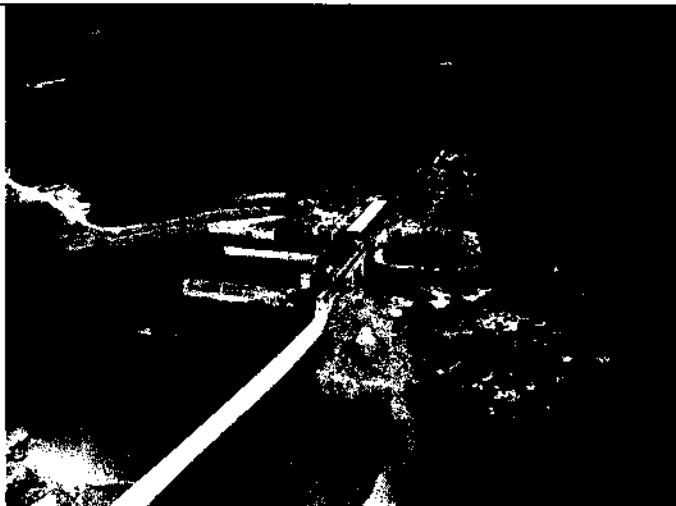


Foto 30: Vista da usina de Anta, mostrando a crista da barragem já finalizada, espigão de desvio da água para a tomada d'água e ensecadeira de jusante em processo de retirada.



Foto 31: Escada de peixe da usina de Anta.



Foto 32: Estrangulamento da escada de peixe para contagem de peixes.

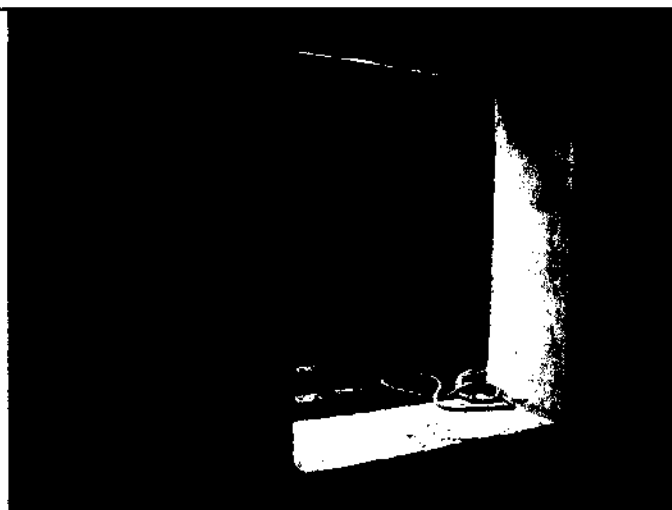


foto 33: Janela de contagem de peixe.



Foto 34: Extrator. Peça constituinte da unidade geradora 1.



Foto 35: Montagem e teste das bobinas do gerador 2.

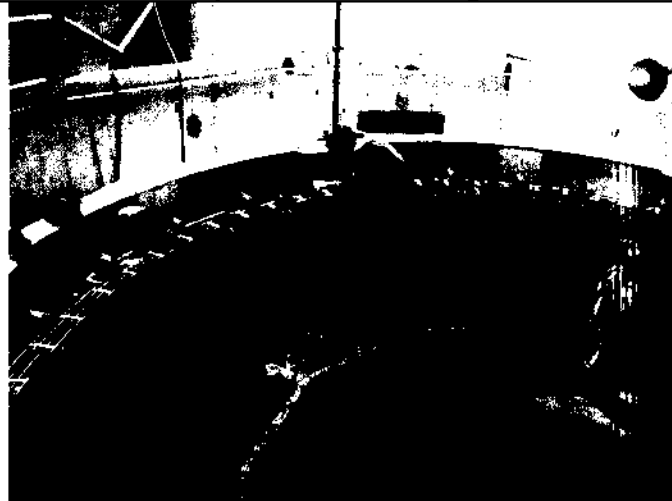


Foto 36: Gerador I com bobinas já montadas e encaixadas

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO  
AHE Simplício Queda Única

Folha: 4752

Proc.: 0807/01

Rubrica: *[assinatura]*

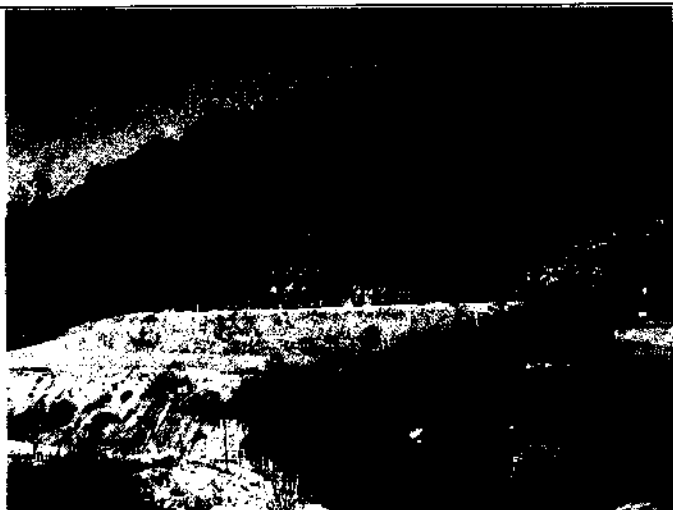


Foto 37: Subestação de Anta ainda em construção.



Foto 38: Desmoronamento localizado ao lado da subestação de Anta.

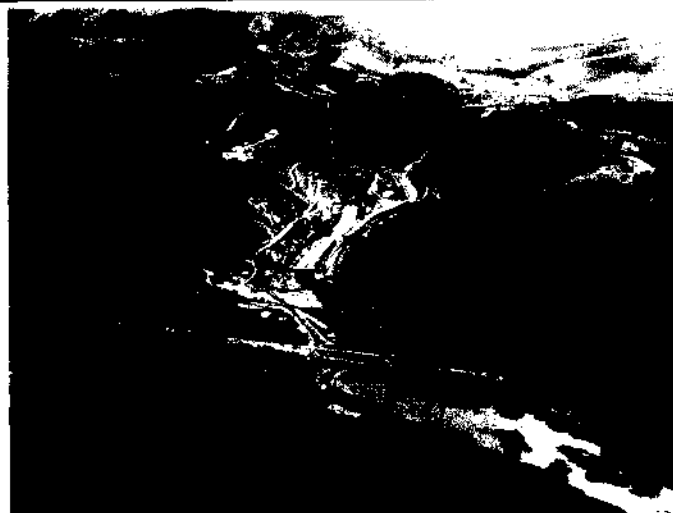


Foto 39: Vista geral da usina de Simplício e local de restituição da vazão para o rio Paraíba do Sul, município de Além Paraíba (MG).



Foto 40: Tomada d'água para o túnel de alta pressão da usina de Simplício sendo finalizada.

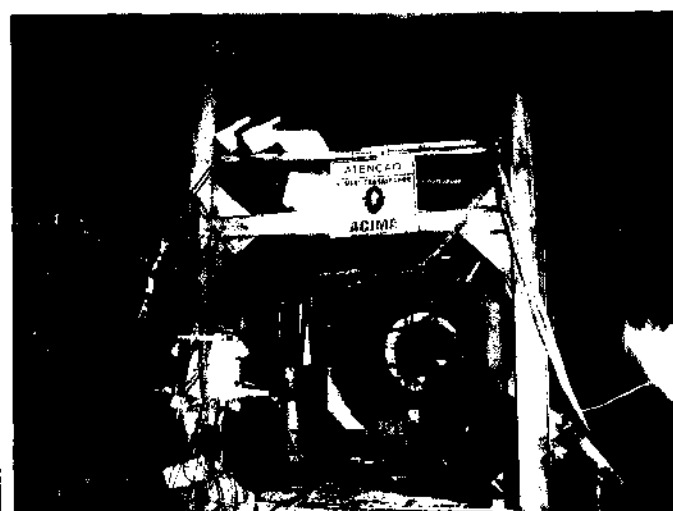


Foto 41: Concretagem do 2º túnel de alta pressão sendo finalizada.

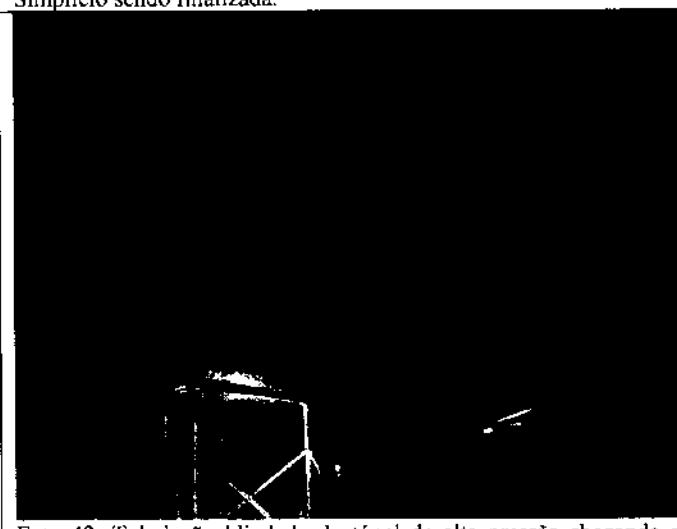


Foto 42: Tubulação blindada do túnel de alta pressão chegando na usina de Simplício.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO  
AHE Simplicio Queda Única

Folha: \_\_\_\_\_  
Proc.: 0807/01 \_\_\_\_\_  
Rubrica: \_\_\_\_\_

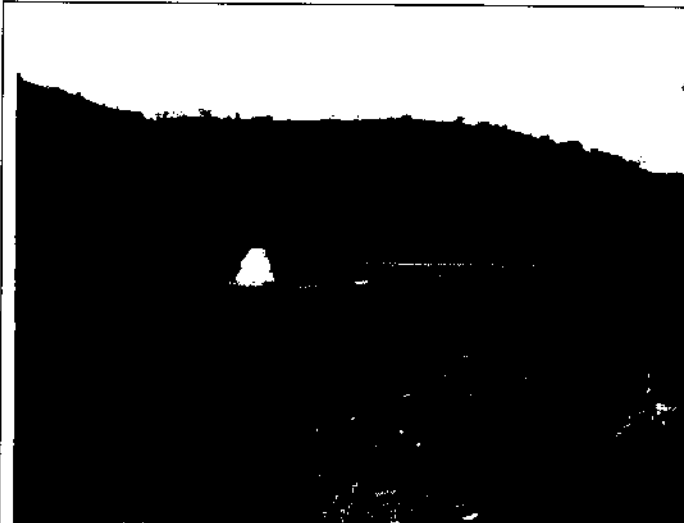


Foto 43: Canal de fuga próximo à usina ainda com presença de ensecadeira.



Foto 44: Canal de fuga próximo à restituição ainda com presença de ensecadeira e ponte da estrada de ferro ainda não liberada. Canto superior esquerdo aqueduto de transposição do Ribeirão do Pei.



Foto 45: Montagem dos reatores.



Foto 46: Montagem da sala de controle da usina de Simplicio, sem equipamentos e cabeamento pendente.



Foto 47: Instalações eletromecânicas da usina de Simplicio, com equipamentos já comissionados, mas com cabeamento pendente.

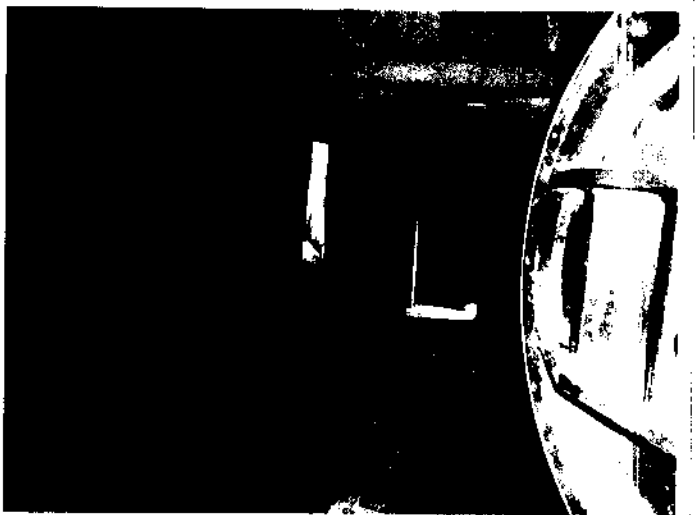


Foto 48: Caracol da turbina 1.

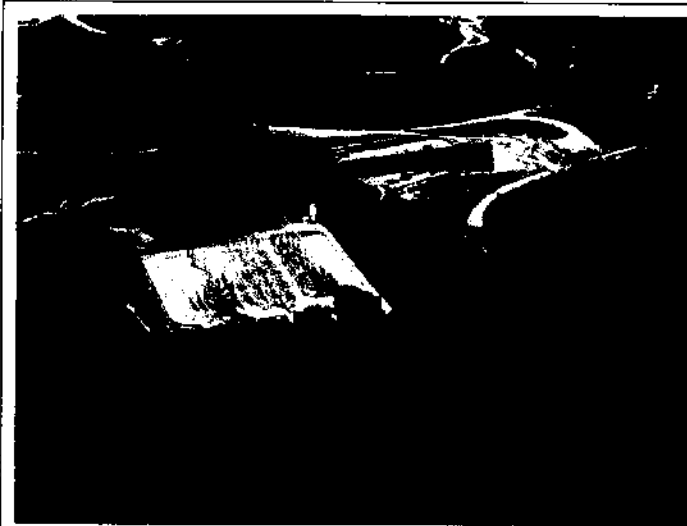


Foto 49: Vista aérea da subestação de Simplício.



Foto 50: Detalhe do ducto elétrico ligando a Subestação à usina de Simplício ainda com cabeamento pendente.

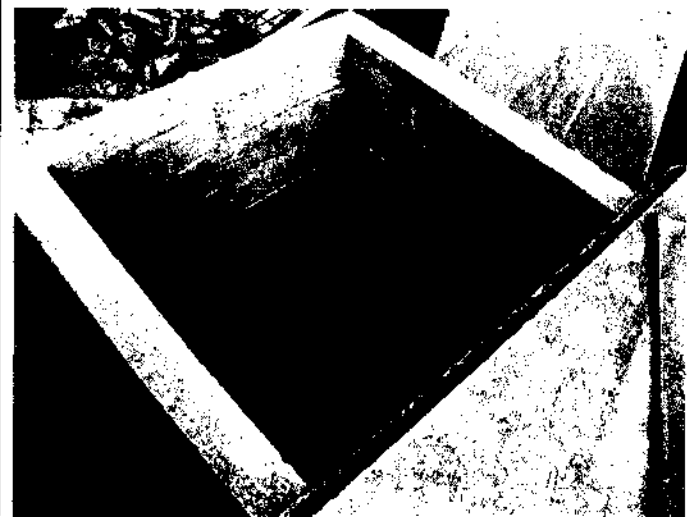


Foto 51: Ponto de conexão dos ductos elétricos, localizado sobre a tomada d'água da usina de Simplício.

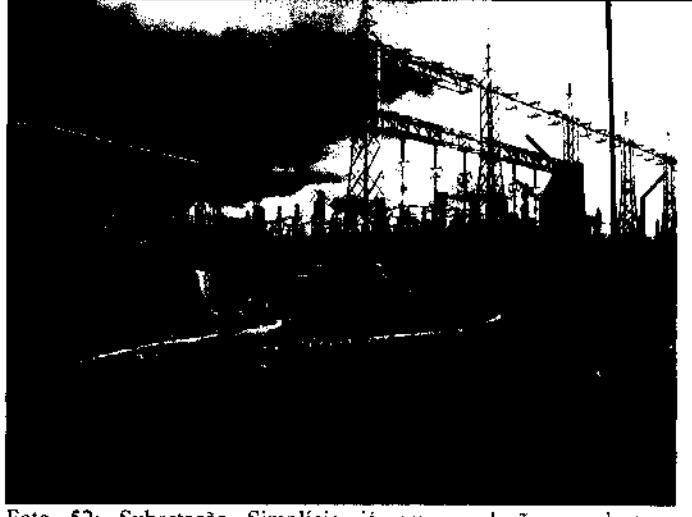


Foto 52: Subestação Simplício já em conclusão, pendente o cabeamento aéreo, e sem previsão de interligação à LT Simplício-Rocha Leão.



Foto 53: Canteiro de obra ativo da usina de Anta.



Foto 54: Canteiro de obra ativo da usina de Simplício.



Foto 55: Canteiro de obra de apoio desativado do túnel 3, próximo à janela 2.



Foto 56: ETA do canteiro de obra da usina de Simplício. Captação de água realizada do Ribeirão dos Peixe.



Foto 57: ETE do canteiro de obra da usina de Simplício. Caixa receptora e de lavagem dos banheiros químicos.



Foto 58: ETE do canteiro de obra da usina de Simplício. Tanque anaeróbio.



Foto 59: ETE do canteiro de obra da usina de Simplício. Tanque de maturação.

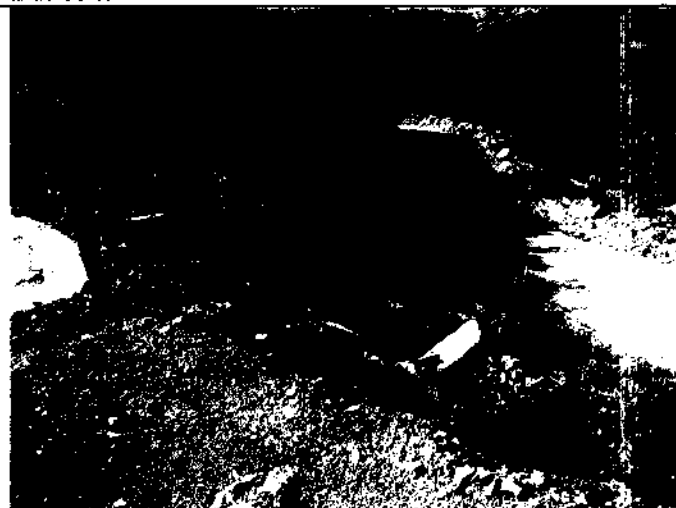


Foto 60: ETE do canteiro de obra da usina de Simplício. Tubulação de efluente tratado para disposição final no Ribeirão do Peixe.





Foto 61: Desarenador e separador de óleo da oficina mecânica no canteiro de obra de Simplício.



Foto 62: Caixa coletora de óleo da oficina mecânica no canteiro de obra de Simplício.



Foto 63: Ribeirão do Peixe. Local de descarga do efluente do separador de óleo da oficina mecânica no canteiro de obra de Simplício.



Foto 64: Aterro sanitário concluído localizado próximo à janela 2 do túnel 3. Acesso não protegido e sem placa indicativa.



Foto 65: Estação de monitoramento de lençol freático do aterro sanitário próximo à janela 2 do túnel 3.

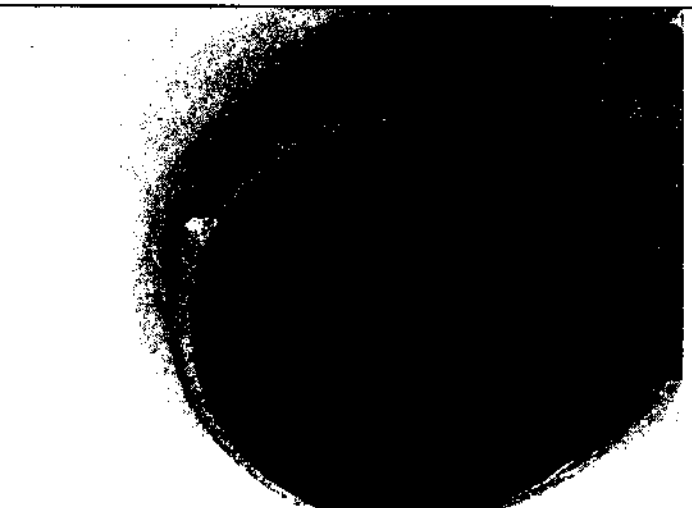


Foto 66: Tubulação de drenagem e coleta de chorume do aterro sanitário próximo à janela 2 do túnel 3.

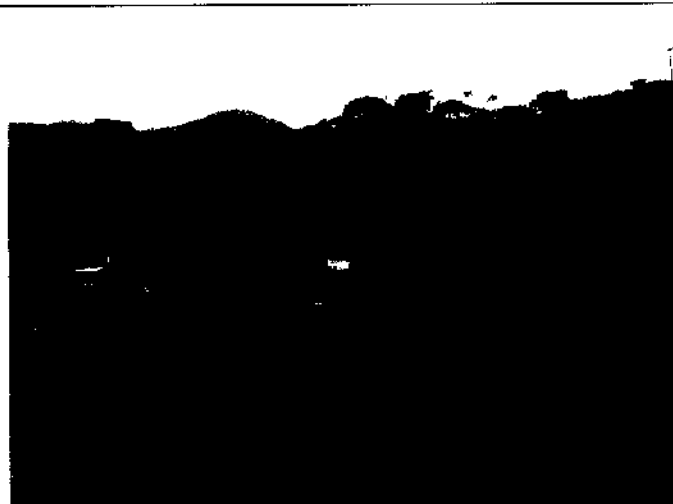


Foto 67: Local das instalações de coleta seletiva da obra, localizado junto ao aterro sanitário próximo à janela 2 do túnel 3. Observa-se estruturas ainda por retirar.

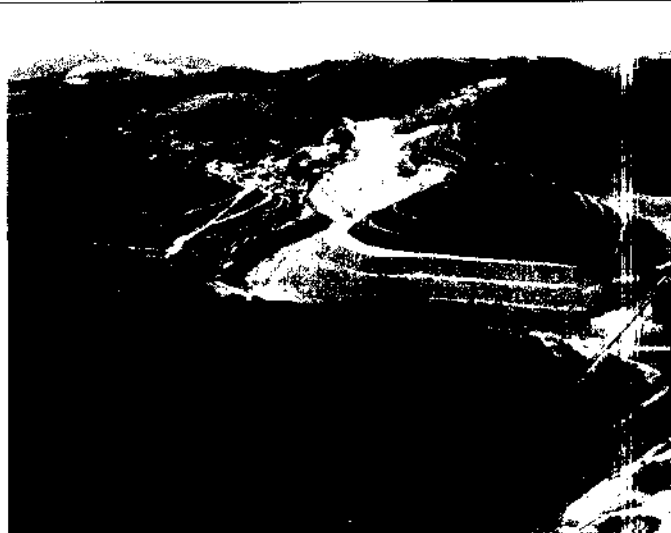


Foto 68: Aspecto geral do canal 1.



Foto 69: Canal 1 e emboque do túnel 1 com *stoplogs* e comportas já testadas e comissionadas.



Foto 70: Desemboque do túnel 1. À direita BF 7.



Foto 71: Dique Tocaia com galeria de vazão do córrego da Tocaia.



Foto 72: Dique Lourçal 1 e galeria de vazão para o córrego Lourçal. À direita detalhe do vertedor.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO  
AHE Simplício Queda Única

Folha: 48 55  
Proc.: 0807/01  
Rubrica: *de*



Foto 73: Dique Antonina com galeria de vazão do córrego do Simplício.



Foto 74: Dique Norte e dique Sul, próximos ao canal de adução da usina de Simplício.



Foto 75: Canal de adução e tomada d'água da usina de Simplício.

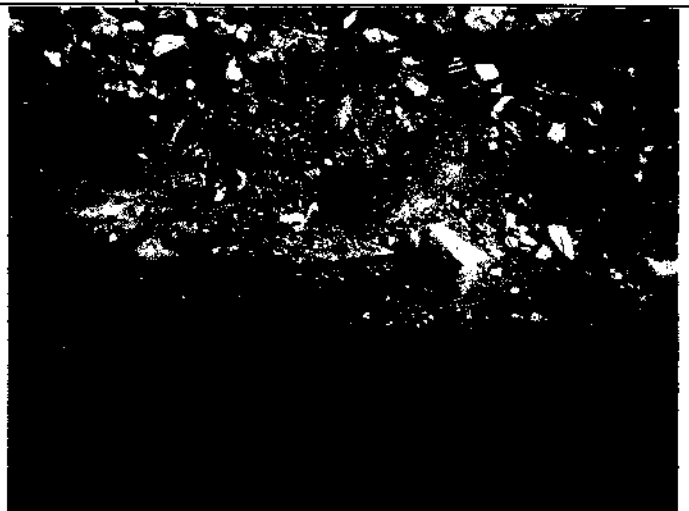


Foto 76: Ducto de vazão sanitária. Instalado a montante dos diques.



Foto 77: Ducto de vazão sanitária com válvula de controle. Instalado à jusante dos diques.

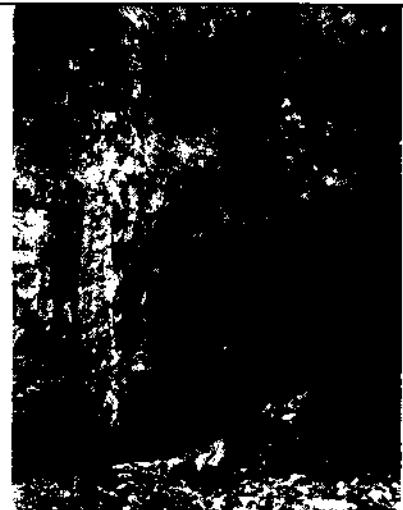


Foto 78: Anotações de elevação de água para controle de enchimento do circuito hidráulico no desembocamento do túnel 1.



Foto 79: Galeria de montante para vazão do córrego Louriçal. Presença de comportas que serão tamponadas posteriormente com concreto após enchimento.



Foto 80: Dique Estaca 2 e galeria de jusante de vazão do córrego da Prata localizado bem próximo ao rio Paraíba do Sul.



Foto 81: Foz do córrego da Prata próximo à saída da galeria de jusante de vazão do dique Estaca 2.



Foto 82: Dique Alga 1 sendo construído no córrego Areia, Reservatório de Louriçal.



Foto 83: Dique Alga 2 sendo construído no córrego Louriçal, Reservatório de Louriçal.



Foto 84: Área 5 próxima ao Túnel Área 5 onde poderá haver fluxo alternativo da água, diferente da alteração de projeto proposta pela empresa e aceita pelo Ibama. Verifica-se também presença de vegetação.



Foto 85: Relocação da estrada de ferro da FCA na margem esquerda do futuro reservatório de Anta, município de Chiador, com taludes reestruturados e revegetados.



Foto 86: Emboque e desemboque dos túncis 2 e 2ª, com presença de enroncamento de taludes e revegetação.



Foto 87: Desemboque do Túnel Area 5 usando revegetação, enroncamento e concreto jateado nos taludes.



Foto 88: Sistema de drenagem instalado nos taludes. Presença de saias com focos erosivos e sem cobertura vegetal.

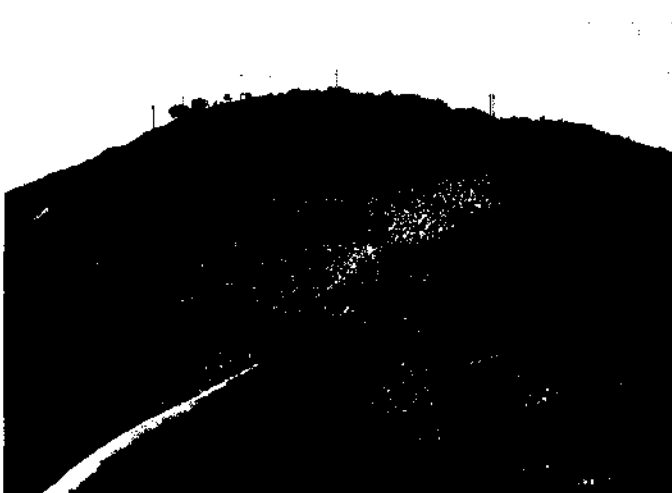


Foto 89: Ombreira esquerda do barramento de Anta. Enroncamento e revegetação no topo. À esquerda presença de barranco sem tratamento adequado.



Foto 90: Recuperação do BF 35 próximo Dique Sul.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO  
AHE Simplício Queda Única

Folha: \_\_\_\_\_  
Proc.: 0807/01\_\_\_\_  
Rubrica: \_\_\_\_\_



Foto 91: Hidrossemeadura utilizada próximo ao Dique Sul.



Foto 92: Recuperação do BF 25A próximo à janela 1, túnel 3.



Foto 93: Processo inicial de intervenção para recuperação da erosão 8.

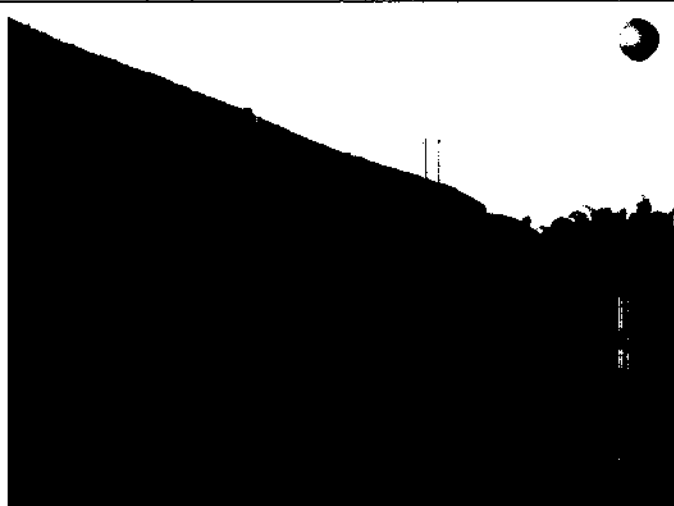


Foto 94: Erosão 9 recoberta com tela biotêxtil em processo inicial de recuperação.



Foto 95: Taludes recuperados na margem esquerda do rio Paraíba do Sul após relocação de trecho da FCA.

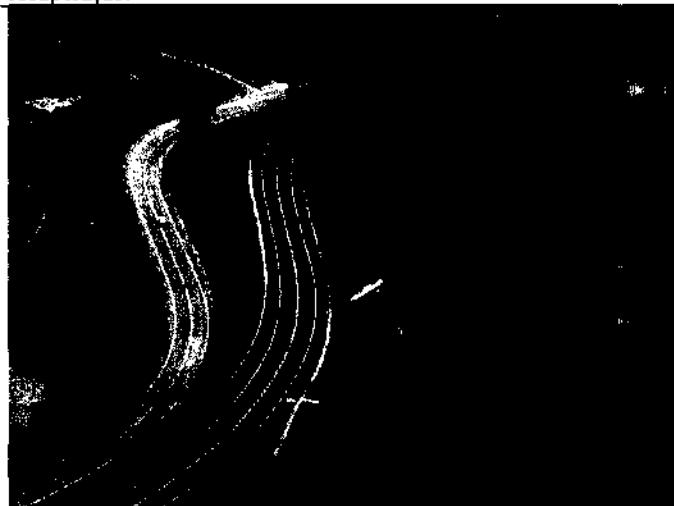


Foto 96: Talude já em recuperação às margens do trecho 1 da relocação da BR 393.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO  
AHE Simplício Queda Única

Folha: 4857  
Proc.: 0807/01  
Rubrica: *Q*



Foto 97: Foco erosivo junto à taludes já recuperados – canal 1.



Foto 98: Área sem tratamento adequado localizada à direita do emboque do Túnel Área 5.



Foto 99: BF 7 sendo utilizado para disposição da lama retirada do desemboque do túnel 1 e do canal 2.

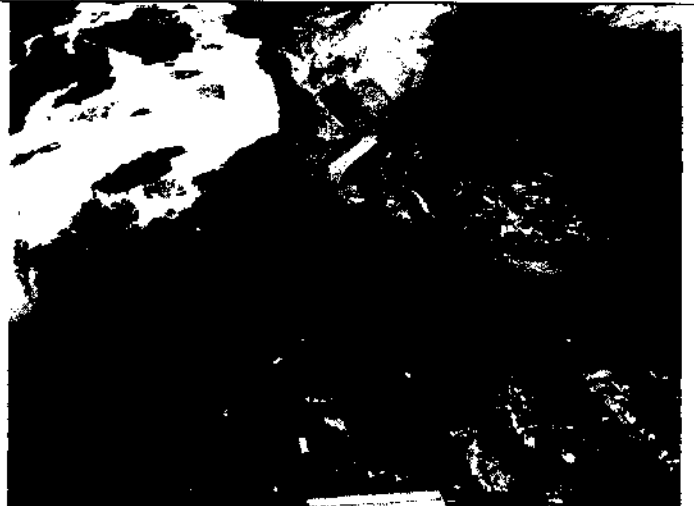


Foto 100: Presença de acúmulo de água junto ao BF 5 da realocação BR 393, próximo ao bairro 21.

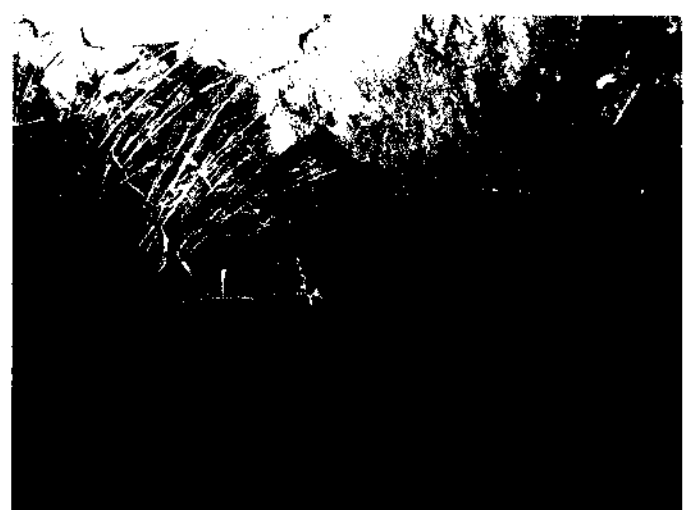


Foto 101: Detalhe do local de afloramento de água junto ao BF 5 da realocação BR 393.



Foto 102: Ponte finalizada e já em utilização na BR 393, sobre o rio Macuco, município de Três Rios, RJ. Próximo, antigo trecho já desmobilizado com asfalto retirado.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO  
AHE Simplício Queda Única

Folha: \_\_\_\_\_

Proc.: 0807/01 \_\_\_\_\_

Rubrica: \_\_\_\_\_



Foto 103: Ponte construída na BR 393 sobre o córrego Grama, município de Sapucaia, RJ, porém, ainda não liberada.



Foto 104: Trecho da BR 393 já concluído e liberado. Leito de rodagem antigo desmobilizado com asfalto já retirado.



Foto 105: Trecho 1 da BR 393 já concluído mas não liberado.



Foto 106: Acesso da BR 393 à comunidade do Grama, município de Sapucaia, RJ, em andamento.



Foto 107: Trecho 1 da BR 393 já concluído com instalações de drenagem.

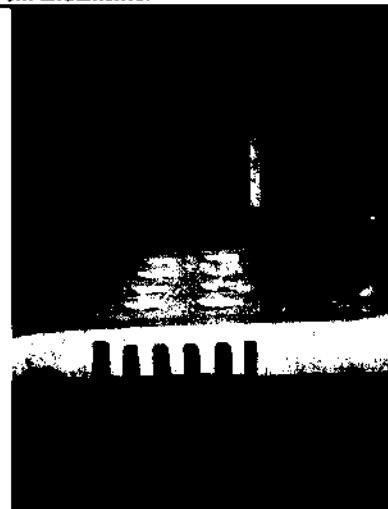


Foto 108: Sistema de drenagem e boca-de-lobo ao longo do novo leito de rodagem da BR 393.



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO  
AHE Simplicio Queda Única

Folha: 4858

Proc.: 0807/01


Rubrica: 



Foto 109: Ponte da FCA construída sobre o futuro braço do reservatório de Anta. No entorno, taludes já em processo de recuperação.



Foto 110: Ponte da FCA a ser concluída paralela à atual via férrea localizada junto à restituição, município de Além Paraíba, MG.

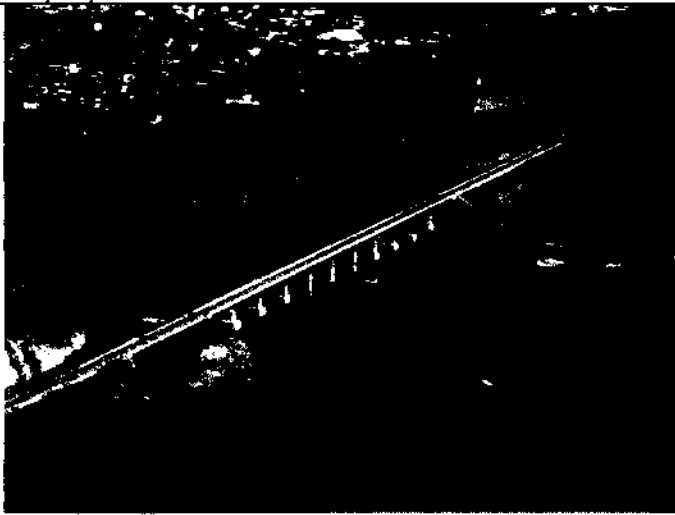


Foto 111: Ponte realocada da FCA no distrito de Anta, Sapucaia, RJ.



Foto 112: Trecho 2 da BR 393 em atraso.



Foto 113: Trecho 2 da BR393 em conclusão.



Foto 114: Antigo trecho da FCA dentro do distrito de Anta, município de Sapucaia, RJ, já desmobilizado.



Foto 115: Novo pátio de manobra da FCA em Penha Longa, município de Chiador, MG, já concluído e localizado ao longo de APP.



Foto 116: Presença de canal de drenagem paralelo ao pátio de manobra em Penha Longa, município de Chiador, MG, sem qualquer medida de proteção.



Foto 117: Desmate dos reservatórios do circuito hidráulico em fase final.



Foto 118: Desmate do reservatório de Anta em fase final.



Foto 119: Estoque de serrapilheira e solo vegetal disposto no circuito hidráulico



Foto 120: Estoque de serrapilheira e solo vegetal disposto no circuito hidráulico



Foto 121: Material lenhoso proveniente do desmate armazenado em pátios localizados na faixa de APP dos reservatórios.



Foto 122: Material lenhoso aparentemente estocado há algum tempo e mostrando sinais de deterioração.



Foto 123: Revegetação da faixa de APP do reservatório Antonina, no circuito hidráulico.

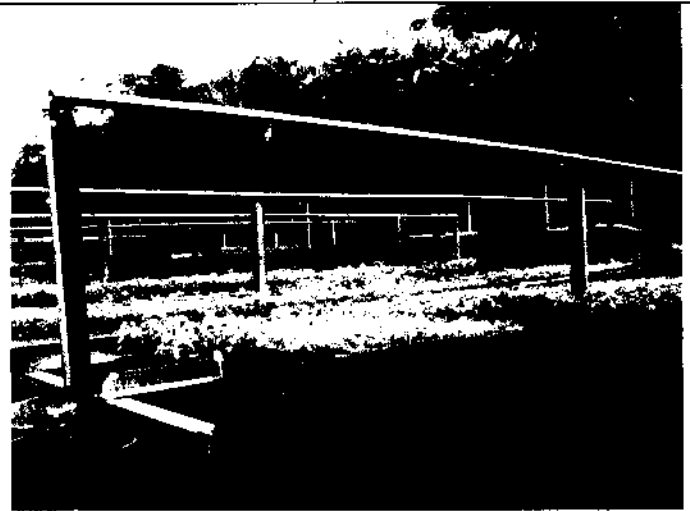


Foto 124: Viveiro de mudas próximo ao CGA, onde foram relatados problemas de alagamento em virtude das chuvas do início do ano e comprometimento da capacidade de produção.



Foto 125: Construção parcialmente demolida na bacia de acumulação do reservatório Calçado.

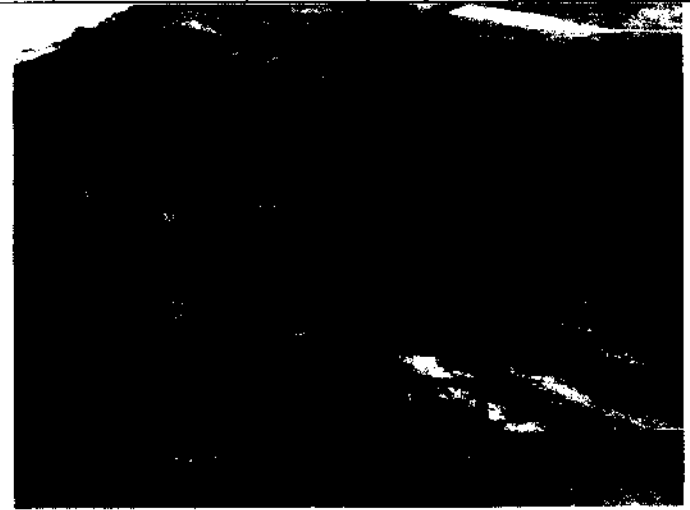


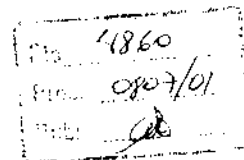
Foto 126: Residência ainda ocupada situada na faixa de APP do reservatório Lourçal.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO  
AHE Simplicio Queda Única

Folha: \_\_\_\_\_  
Proc.: 0807/01 \_\_\_\_  
Rubrica: \_\_\_\_\_



Foto 127: Área do traçado proposto para a estrada vicinal VCH-04.



Rio de Janeiro, 27 de junho de 2011

**N.Ref.** ALA.E.E.265.2011

**S.Ref.**

Ilmo. Sr.

Dr. Adriano Rafael Arrepiá de Queiroz  
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 C - 1º andar  
Brasília - DF

MMA - IBAMA  
Documento:  
02001.031282/2011-73  
Data: 29/06/2011

**Assunto** LTs 138 kV Anta-Simplicio e  
Simplicio-Rocha Leão - ASV nº 416/2010  
1ª Renovação - Complementação do  
Atendimento à Condição Específica 2.1  
(Processo 02001.000807/01-57)

Prezado Senhor,

1. Dando continuidade ao atendimento da Condicionante Específica nº 2.1 da Autorização de Supressão de Vegetação nº 416/2010 - 1ª Renovação, emitida por esse Instituto em 29/04/2011, a qual estabelece que FURNAS comunique ao IBAMA, com antecedência mínima de 10 (dez) dias, o início das atividades de desmate, encaminhando cópias dos documentos relativos aos aceites formais dos superficiários para a execução das atividades de supressão de vegetação em seus imóveis, encaminhamos, em complementação às Correspondências ALA.E.E.191.2010, de 25/04/2010; ALA.E.E.862.2010, de 13/10/2010; ALA.E.E.156.2011, de 12/04/2011 e ALA.E.E.172.2011, de 19/04/2011, 01 aceite formal de superficiário, 16 Contratos Particulares e 07 Escritura Públicas de Instituição de Servidão Administrativa, além de uma 01 Certidão e 04 Autos de Imissão na Posse referentes aos casos em que FURNAS teve que recorrer à esfera judicial para liberação das áreas atingidas pelos empreendimentos supracitados, conforme tabela a seguir:

|                             |   |                   |                          |
|-----------------------------|---|-------------------|--------------------------|
| 2                           | FURNAS (imóvel adquirido de Norival Xavier - espólio) | Chiador - MG      | Escritura Pública        |
| 4                           | Sebastião Narciso de Carvalho - espólio               | Chiador - MG      | Auto de Imissão na Posse |
| 5                           | Elias João Elmor - Gl. A                              | Além Paraíba - MG | Contrato Particular      |
| 6A/6B e Torres 12-1 e 12-3A | Fued Elmor - Gl. A                                    | Além Paraíba - MG | Contrato Particular      |
| 7, T14-2 e T14              | Rubens Elmor Furtado                                  | Além Paraíba - MG | Contrato Particular      |

Da comissão de Colégio

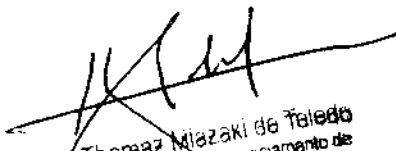
Em: 29/06/11

Comissão

A ANAYSSA MONICA FONSECA,

PARA ANÁLISE.

31/06/2011

  
THOMAZ MIZAKI DE TOLEDO  
Coordenador de Licenciamento de  
Arquiteturas  
COMISSÃO DE LICENCIAMENTO

4961  
0307/01  
CAB

|               |   |                        |                              |
|---------------|---|------------------------|------------------------------|
| 8 e T16-1     | FURNAS (imóvel adquirido de Maria do Carmo Nabuco de Almeida Braga)   | Além Paraíba - MG      | Escritura Pública            |
| 9             | Eduardo Amil Tepedino Alves   | Além Paraíba - MG      | Contrato Particular          |
| 15            | FURNAS (Fazenda Simplicio, imóvel adquirido de Aderly Vicente Vieira) | Além Paraíba - MG      | Escritura Pública            |
| 49            | Fidelis Geraldo Sarno   | Bom Jardim - RJ        | Escritura Pública            |
| 89            | Geraldo da Silva Pinheiro Júnior                                      | Macaé - RJ             | Contrato Particular          |
| 90            | André Luiz de Castro Peixoto  | Macaé - RJ             | Escritura Pública            |
| 99 e 100      | CIA Engenho Central de Quissamã S.A.                                  | Macaé - RJ             | Auto de Imissão de Posse     |
| T1-3          | FURNAS (imóvel adquirido de Norival Xavier - espólio)                 | Chiador - MG           | Escritura Pública            |
| T3-1          | Sebastião Narciso de Carvalho - Espólio                               | Chiador - MG           | Auto de Imissão de Posse     |
| T8-2          | FURNAS (imóvel adquirido de Durval Fernandes de Souza Filho - Gl. C   | Chiador - MG           | Certidão da Matrícula nº6986 |
| T 14-2 e T14  | Fued Elmor - Gl. B  | Além Paraíba - MG      | Contrato Particular          |
| T18-1         | Eduardo Amil Tepedino Alves   | Além Paraíba - MG      | Contrato Particular          |
| T5-1          | Juarez Carreiro de Souza  | Sapucaia - RJ          | Auto de Imissão na Posse     |
| T29-3         | ORIEP Participações e Investimentos Ltda.                             | Sumidouro - RJ         | Contrato Particular          |
| T139-1        | Celeste Machado Carrilho - Espólio - Gl. C                            | Duas Barras - RJ       | Contrato Particular          |
|               | Associação SNAIM - Núcleo de Estudos e Ciências Ocultas               | Duas Barras - RJ       | Contrato Particular          |
| T44-4         | Carlos Roberto Mendonça Alves Dias                                    | Bom Jardim - RJ        | Escritura Pública            |
| T50-2         | Edgard Mello Moreira  | Bom Jardim - RJ        | Contrato Particular          |
| T55-2         | Maria Rita Verly Helckert   | Bom Jardim - RJ        | Contrato Particular          |
| T68-3 e T69-1 | José Vinícios Pires Franco  | Trajano de Moraes - RJ | Contrato Particular          |
| T70-1         | João Evangelista Rosa   | Bom Jardim - RJ        | Contrato Particular          |
| T80-2         | José Epitácio Costa   | Trajano de Moraes - RJ | Contrato Particular          |
| T95-2         | Wellington Lopes Marinho  | Macaé - RJ             | Aceite                       |
| T99-1         | Milton Pereira Grijó  | Macaé - RJ             | Contrato Particular          |

2. Segue também, em anexo, uma planilha detalhando os documentos já encaminhados e os casos ainda pendentes com as devidas justificativas.

3. Permanecemos à disposição para prestar eventuais esclarecimentos que se façam necessários sobre o assunto.

Atenciosamente,



Mariângela Danenberg  
Assessoria de Licenciamento Ambiental

EMERSON

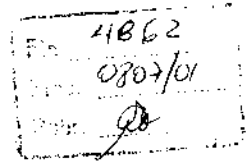


Data: 30/06/2011

Rio de Janeiro, 28 de junho de 2011

**N.Ref.** ALA.E.E.269.2011

**S.Ref.**



Ilmo. Sr.

Dr. Adriano Rafael Arrepia de Queiroz  
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 da Condicionante Específica  
2.15 da Licença de Instalação 456/2007  
(Processo nº 02001.000807/01-57)

Prezado Senhor,

1. A Condicionante Específica 2.15 da Licença de Instalação 456/2011, emitida por esse Instituto em 02/08/2007, determina *"Realizar captação e tratamento de água complementares no distrito de Anta ou ampliar a ETA do município de Sapucaia - que atende também a localidade de Sapucaia de Minas, distrito de Chiador/MG -, no caso de haver comprometimento da capacidade atual das Estações de Tratamento de Água, considerando a pressão por serviços e infra-estrutura advindas do empreendimento."*

1.1. Ao longo do processo de licenciamento de instalação do AHE Simplício-Queda Única, FURNAS vem informando à esse Instituto, por meio de relatórios sintéticos sobre o cumprimento das condicionantes gerais e específicas da Licença de Instalação 456/2007, que o Monitoramento das Atividades Socioeconômicas, integrante do Subprograma de Adequação das Infra-Estruturas de Segurança Pública, Saúde/Saneamento, Educação/Preservação, não detectou aumento da demanda de fornecimento de água que justificasse ações, por parte de FURNAS, no âmbito da Condicionante 2.15 da LI 456/2007.

2. No sentido de subsidiar esse Instituto na análise do cumprimento desta Condicionante, encaminhamos, em anexo, cópia do Ofício 061/2011-GSE, emitido pela CEDAE em 27/05/2011, contendo a avaliação daquela concessionária sobre a capacidade atual das Estações de Tratamento de Água (Etas) que atendem ao Município de Sapucaia/RJ e ao Distrito de Sapucaia de Minas, Município de Chiador/MG.

2.1. Neste Ofício, a CEDAE informa o consumo de 265 e 270 l/hab/dia respectivamente para a Sede do Município de Sapucaia e para Distrito de Anta, valores estes muito superiores aos considerados por normas e adotado no desenvolvimento de projetos de abastecimento de água (170 l/hab/dia para o padrão de residências do local), o que nos leva a interpretar que as ETAs operadas pela CEDAE nessa região ainda não estão trabalhando no seu limite e/ou existem vazamentos consideráveis na rede.

De ordem do Cel. Celso

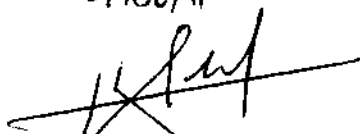
Em: 30/06/11

Demora

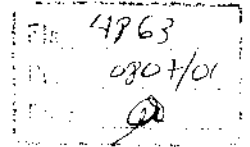
A ANAUSIA MONICA FERREIRA,

PARA ANÁLISE.

31/06/11



Thomaz Mizaki de Toledo  
Coordenador de Licenciamento de  
Hidrelétricas  
COHID/CGENE/DILIC/BAMA

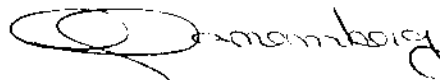


2.1.1. Vale destacar que nas páginas 2 e 4 do referido Ofício a CEDAE constata, para a Sede do Município de Sapucaia e para o Distrito de Anta, que "... atualmente o volume de água distribuído satisfaz plenamente à demanda exigida".

3. Tendo em vista que os dados apresentados pela CEDAE corroboram as informações prestadas por esta Assessoria no âmbito do cumprimento das condicionantes gerais e específicas da LI 456/2007, de que atualmente não há comprometimento do abastecimento de água no Município, e considerando que o Empreendimento já se encontra em sua fase final, com início da desmobilização já no ano de 2011, constatamos não haver nenhuma ação a ser realizada por FURNAS com relação à Condicionante Específica 2.15.

4. Permanecemos à disposição para prestar eventuais esclarecimentos que se mostrem necessários sobre o assunto.

Atenciosamente,



Mariângela Danenberg  
Assessoria de Licenciamento Ambiental

Anexo

1970-1971

Ofício n° 061/2011 – GSE

Teresópolis, 27 de maio de 2011.

**A ELETROBRAS - FURNAS**

**A/C Roberto Godinho Tavares**

**Rua Real Grandeza, 219 – Bloco B, Sala 501 – Sala 505**

**Botafogo – Rio de Janeiro**

**Assunto: Resposta ( Faz )**

**Prezado Senhor:**

Em resposta ao item 3.3, 4, 4.1, 4.2, 4.3 e 4.4 da Ata de Reunião – Referência DEM.E.014.2011 de 06/05/2011 informamos:

Para determinação do volume de água necessário para atendimento atual e futuro, utilizamos o número total de economias residenciais quer do Núcleo de Sapucaia, quer do Núcleo de Anta, relativo ao mês 12 de cada ano.

1) **SAPUCAIA - Economias Residenciais**

|      |   |      |
|------|---|------|
| 2005 | - | 1655 |
| 2006 | - | 1693 |
| 2007 | - | 1753 |
| 2008 | - | 1802 |
| 2009 | - | 1861 |
| 2010 | - | 1913 |

Apenas por uma questão de atualização de dados anotamos também  
Abril/2011 - 1932

Estes resultados nos permite calcular a população atendida, com a adoção de uma taxa de 3,3 habitantes por economia que é bastante admissível.

Sendo assim temos

|            |   |                 |
|------------|---|-----------------|
| 2005       | - | 5462 habitantes |
| 2006       | - | 5587 habitantes |
| 2007       | - | 5785 habitantes |
| 2008       | - | 5947 habitantes |
| 2009       | - | 6141 habitantes |
| 2010       | - | 6313 habitantes |
| Abril/2011 | - | 6376 habitantes |

Estes resultados determinam o crescimento anual de número de habitantes

|                 |   |       |
|-----------------|---|-------|
| 2006/2005       | - | 2,0 % |
| 2007/2006       | - | 3,5 % |
| 2008/2007       | - | 2,8 % |
| 2009/2008       | - | 3,3 % |
| 2010/2009       | - | 2,8 % |
| Abril 2011/2010 | - | 1 %   |

MEMORANDUM

Este último resultado, como se refere a apenas 4 meses, nos permite deduzir que teremos um crescimento anual próximo de 3%.

Como se pode verificar o crescimento populacional mais expressivo se constatou em 2007, atingindo a taxa de 3,5%.

Fora esta constatação, as demais posteriores, apresentam valores considerados normais, que indicam não haver mais a influência da obra do empreendimento de FURNAS. Este aumento de 2007 com taxa de 3,5% representa um acréscimo populacional de 198 habitantes. Se considerarmos que a taxa de crescimento normal se situa em torno de 2,8%, o aumento da população que utiliza a água do Núcleo de Sapucaia foi de 40 habitantes advindos do empreendimento.

O melhor parâmetro para definir a performance de um serviço de água, nos parece aquele que é transmitido pelos usuários, através reclamações de falta de água, o que traduz suas apreensões.

No ano de 2010 tivemos reclamações de falta de água conforme abaixo:

|              |   |            |
|--------------|---|------------|
| Janeiro      | - | 25         |
| Fevereiro    | - | 32         |
| Março        | - | 31         |
| Abril        | - | 22         |
| Maiο         | - | 15         |
| Junho        | - | 42         |
| Julho        | - | 38         |
| Agosto       | - | 38         |
| Setembro     | - | 49         |
| Outubro      | - | 29         |
| Novembro     | - | 29         |
| Dezembro     | - | 56         |
| <b>TOTAL</b> | - | <b>406</b> |

Este resultado anual, representa um valor de 1,11 reclamação diária.

A dedução lógica é que atualmente o volume de água distribuído satisfaz plenamente à demanda exigida.

Cálculo do per capita

Atualmente a ETA de Sapucaia trata 23 l/s o que se traduz por um volume diário de 1.987.200 litros.

A população, hoje abastecida, abrange um total de 6.376 habitantes (Abril 2011) corresponde a 1932 economias residenciais.

A simples verificação de tais dados induz a um per-capita de 265 l/hab/dia.

Este valor foi estabelecido, não se considerando as perdas de 15% consideradas em todo o Sistema.

Considerando as perdas o per-capita apresenta o valor de 311 l/s.

As vazões necessárias para atendimento das demanda se traduz em:

As vazões necessárias para atendimento das demanda se traduz em:

LIBRARY



Pop.2010 - 6313 Taxa de Crescimento 3%

| <u>ANO</u> | <u>POPULAÇÃO</u> | <u>VAZÃO NECESSÁRIA l/s</u> |
|------------|------------------|-----------------------------|
| 2011       | 6502             | 23,40                       |
| 2012       | 6697             | 24,10                       |
| 2013       | 6898             | 24,82                       |
| 2014       | 7105             | 25,57                       |
| 2015       | 7318             | 26,34                       |
| 2016       | 7538             | 27,13                       |
| 2017       | 7764             | 27,94                       |
| 2018       | 7997             | 28,78                       |
| 2019       | 8237             | 29,65                       |
| 2020       | 8484             | 30,53                       |
| 2021       | 8739             | 31,45                       |
| 2022       | 9001             | 32,40                       |
| 2023       | 9271             | 33,37                       |
| 2024       | 9549             | 34,37                       |
| 2025       | 9835             | 35,40                       |
| 2026       | 10130            | 36,46                       |
| 2027       | 10434            | 37,56                       |
| 2028       | 10747            | 38,68                       |
| 2029       | 11070            | 39,84                       |
| 2030       | 11402            | 41,05                       |

4866  
0807/01  
Jo

2) ANTA - Economias Residenciais

|      |   |      |
|------|---|------|
| 2005 | - | 993  |
| 2006 | - | 999  |
| 2007 | - | 1022 |
| 2008 | - | 1053 |
| 2009 | - | 1088 |
| 2010 | - | 1154 |

Apenas por uma questão de atualização de dados anotamos também

Abril/2011 - 1200

Estes resultados nos permite calcular a população atendida, com a adoção de uma taxa de 3,3 habitantes por economia que é bastante admissível.

Sendo assim temos

|            |   |                 |
|------------|---|-----------------|
| 2005       | - | 3277 habitantes |
| 2006       | - | 3297 habitantes |
| 2007       | - | 3373 habitantes |
| 2008       | - | 3475 habitantes |
| 2009       | - | 3590 habitantes |
| 2010       | - | 3808 habitantes |
| Abril/2011 | - | 3838 habitantes |

1777

A população, hoje abastecida, abrange um total de 3.838 habitantes (Abril 2011) corresponde a 1163 economias residenciais.

A simples verificação de tais dados induz a um per-capita de 270 l/hab/dia. Este valor foi estabelecido, não se considerando as perdas de 7% consideradas em todo o Sistema.

Considerando as perdas o per-capita apresenta o valor de 251 l/s.

As vazões necessárias para atendimento das demanda se traduz em:

Pop.2010 - 3838 Taxa de Crescimento 3%

| <u>ANO</u> | <u>POPULAÇÃO</u> | <u>VAZÃO NECESSÁRIA l/s</u> |
|------------|------------------|-----------------------------|
| 2011       | 3838             | 12,00                       |
| 2012       | 4071             | 12,70                       |
| 2013       | 4193             | 13,10                       |
| 2014       | 4319             | 13,50                       |
| 2015       | 4449             | 13,90                       |
| 2016       | 4582             | 14,30                       |
| 2017       | 4720             | 14,80                       |
| 2018       | 4862             | 15,20                       |
| 2019       | 5008             | 15,60                       |
| 2020       | 5158             | 16,10                       |
| 2021       | 5313             | 16,60                       |
| 2022       | 5472             | 17,10                       |
| 2023       | 5636             | 17,60                       |
| 2024       | 5805             | 18,10                       |
| 2025       | 5979             | 18,70                       |
| 2026       | 6159             | 19,20                       |
| 2027       | 6344             | 19,80                       |
| 2028       | 6534             | 20,40                       |
| 2029       | 6730             | 21,00                       |
| 2030       | 6932             | 21,70                       |

Atenciosamente,

**José Luiz Daflon Abreu**  
**Gerente Serrano – GSE**  
**Matr. 6852-3**

Em Tempo: Encaminhamos em anexo informações complementares a respeito das ETA's de Anta e Sapucaia, em atendimento ao item 2.2 da Ata da Reunião de 06/05/2011



ENCUENTRO

Teresópolis, 05 de maio de 2011

Ref. AHE SIMPLÍCIO  
ICP 1.30.019.000046/2005-58  
Ofício CEDAE DI nº 039/2010

Em atendimento a carta de FURNAS N. Ref. ALE.P.E.118.2010 de 10/12/2010 encaminhamos as seguintes informações complementares ref. **ETA SAPUCAIA**.

1.1 Dados de leitura dos anos 2005 a 2010 detalhados e as planilhas de compilação que embasam as taxas de crescimentos apresentados nos itens a e b do ofício supramencionado.  
**Resposta informada no ofício DI nº 039/2010 de 28 de julho de 2010**

1.2 **Características técnicas da ETA – Estação de Tratamento de Água, tais como:**

1.2.1 **Capacidade de Tratamento:** 20 litros por segundo

1.2.2 **Planilha de acompanhamento diário de vazão da ETA de 2006 até a presente data:**

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| Informação Anual | 2006 – 17 l/seg. |
|                  | 2007 – 17 l/seg. |
|                  | 2008 – 18 l/seg. |
|                  | 2009 – 18 l/seg. |
|                  | 2010 – 23 l/seg. |

1.2.3 **Método utilizado para medição de vazão:** Calha Parschall.  
**Frequência de Medição:** Horária

1.2.4 **Vazão medida na entrada da ETA:** 23 l/seg.  
**Frequência:** Horária

1.2.5 **Projeto da ETA:** Não disponível

1.2.6 **Memória de cálculo do dimensionamento da ETA:** Não disponível

1.2.7 **Modelo da ETA:** Convencional  
**Ano de Construção:** 1960  
**Tipo de Floculador:** Vertical

1.2.8 **Em relação aos decantadores:** Quantos: 01 (um)  
**Qual tipo:** Fluxo Horizontal  
**Área:** 42 m<sup>2</sup>

1.2.9 **Em relação aos filtros:** Quantos: 02 (dois)  
**Qual a área útil:** 6,41 m<sup>2</sup> por cada filtro  
**Carreira de Filtro:** em paralelo  
**Contralavagens:** de 24 em 24 horas  
**Taxa de filtração:** 150 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>.dia



Fls. 4870  
0807/01  
[Signature]

**1.3 Características das Bombas:** Quantidade de Operação: 03 (ETA) e 01 (Captação)  
Tempo de Funcionamento Diário: 24 horas  
Potência do Motor: 02 de 20 CV e 01 de 25 CV (ETA)  
Potência do Motor: 02 de 30 CV (Captação)  
Características:

- ETA { 20 Cv – Conjunto MB In Line com bomba Centrífuga Monobloco Verticais Simples estágio, simples sucção, voluta bi-partida radialmente e flanges de sucção e descarga in line.
- 25 Cv – Conjunto MB convencional com bomba Centrífuga Monobloco, simples estágio, bi-partida radialmente, sucção axial e saída na linha de centro da bomba.
- CAPTAÇÃO { 30 Cv – Conjunto MB convencional acoplado, com bomba Centrífuga com simples estágio, bi-partida radialmente, sucção axial e saída na linha de centro da bomba.

**1.4 Características das tubulações de recalque:** Água Bruta: Diâmetro: 200 mm  
Material: Ferro Fundido  
Desnível manométrico: 10 mca  
Água Tratada: Diâmetro: 150 / 100 / 100mm  
Material: Ferro Fundido  
Desnível manométrico: 50 mca

**1.5 Planejamento plurianual de consumo x demanda utilizada pela CEDAE, com as seguintes informações:**

- 1.5.1 Informar se todos os imóveis tem micromedição: 100% micromedido
- 1.5.2 Informar a idade dos medidores: máximo de 5 anos
- 1.5.3 Informar o consumo “per capita” calculado pela CEDAE: 265 L/hab.dia não considerando as perdas de 15%
- 1.5.4 Informar o índice de perda de água medido na entrada da ETA x micromedido nos imóveis: O índice geral de perdas físicas do sistema é da ordem de 15%.
- 1.5.5 Incidência de consertos de vazamentos nas redes de distribuição e nos ramais: menos de 1% das ligações de água
- 1.5.6 Capacidade volumétrica dos reservatórios da cidade: 280 m3 e 50 m3

**1.6 Contrato de Concessão da CEDAE com o Município de Sapucaia: VIGENTE**

**1.7 Melhorias implementadas pela CEDAE de 2006 até a presente data:**

- 1) Substituição com ampliação de 1500 metros da adutora de água bruta de DN 150 para DN 200 do atual ponto de captação até a ETA.
- 2) Construção emergencial de um desarenador na Captação de Água Bruta, devido ao aumento do carreamento de materiais sólidos, que causava sérios danos as bombas.
- 3) Melhoria Operacional na ETA visando adequar a capacidade de tratamento atendendo a demanda atual.

Atenciosamente,  
Gerência Serrana

[Signature]  
José Luiz Dallon Abreu  
Gerente - GSE  
Mat. 8852-3  
D.I. - CEDAE

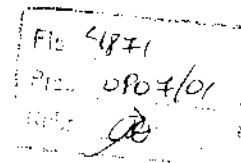
[Signature]  
Marcelo Medeiros de Azevedo  
Ch. Deput. Técnico - Operacional  
GSE-2 - Mat. 0-016660-5  
D.I. - Nova CEDAE

1970



Rua Real Grandeza; 219 Botafogo  
Rio de Janeiro RJ Brasil  
CEP 22281-900  
Tel 55 21 2528-3112  
Fax 55 21 2528-5858

CNPJ 23.274.194/0001 19



Rio de Janeiro, 28 de junho de 2011

**N.Ref.** ALA.E.E.268.2011

**S.Ref.**

Ilmo. Sr.

Dr. Adriano Rafael Arrepia de Queiroz  
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 C - 1º andar  
Brasília - DF

MMA - IBAMA  
Documento:  
02001.031281/2011-29

Data: 28/06/2011

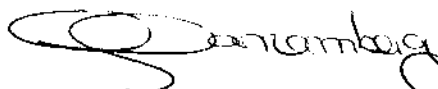
**Assunto** LTs 138 kV Anta-Simplicio e  
Simplicio-Rocha Leão - Programa  
de Monitoramento de Fauna - Relatório  
Parcial 02 - 2ª Campanha de  
Monitoramento da Fauna Silvestre

Prezado Senhor,

1. Fazendo referência à Correspondência ALA.E.E.220.2011, de 19/05/2011, por meio da qual encaminhamos a esse Instituto os relatórios intitulados "Programa de Inventário e Monitoramento de Fauna - LT 138 kV Anta-Simplicio-Rocha Leão - Relatório Único - Inventário de Fauna Silvestre", de novembro de 2010, relativo à campanha complementar realizada entre 14/08 e 01/09/2010, e "Programa de Inventário e Monitoramento de Fauna - LT 138 kV Anta-Simplicio Rocha Leão - Relatório Parcial 01 - 1ª Campanha de Monitoramento de Fauna Silvestre", de fevereiro de 2011, relativo à campanha realizada entre 30/11 e 19/12/2010, encaminhamos, em anexo, cópia impressa e em meio digital do relatório intitulado "Programa de Inventário e Monitoramento de Fauna - LT 138kV Anta-Simplicio e Simplicio-Rocha Leão - Relatório Parcial 02 - 2ª Campanha de Monitoramento de Fauna Silvestre", emitido em maio/2011 pela Empresa Manna & Toledo Planejamento Ambiental, relativo à campanha realizada entre 12 e 31 de março de 2011.

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

Atenciosamente,



Mariângela Danenberg  
Assessoria de Licenciamento Ambiental

Da credencia Petrol

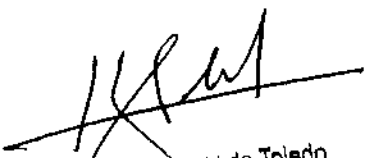
Em: 29/06/2011

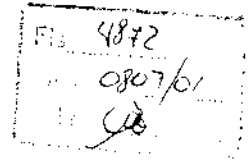
Desmista

A ANALISTA MONICA FONSECA,

PARA AVALIAR.

31/06/2011

  
Thomaz Miyazaki de Toledo  
Coordenador de Licenciamento de  
Hidrelétricas  
COHID/CGENE/DILICIBAMA



Rio de Janeiro, 28 de junho de 2011

**N.Ref.** ALA.E.E.273.2011

**S.Ref.**

MMA - IBAMA

Documento:

02001.033659/2011-29

Data: 30/06/2011

Ilmo. Sr.

Dr. Adriano Rafael Arrepi de Queiroz  
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  
Plano de Enchimento - Alternativa para  
Bombeamento de Vazão de Restituição  
sobre o Dique Estaca 2  
(Processo nº 02001.000807/01-57)

Prezado Senhor,

1. O Plano de Enchimento dos reservatórios do AHE Simplício-Queda Única, encaminhado à esse Instituto por meio da Correspondência ALA.E.E.167.2011, de 18/04/2011, prevê, no item 2 - Restrições, Premissas e Dados Básicos Utilizados:

1.1. *"O fechamento das galerias dos Diques Louriçal 1 e Estaca 2, que resultam no início do enchimento dos reservatórios intermediários, só pode ser feito a partir de 30/06/2011".* (pg. 4) , ou seja, o início do enchimento desses reservatórios só poderá ocorrer após a emissão da licença de operação para o empreendimento.

1.2. *"Durante o enchimento deverá ser garantida a vazão sanitária a jusante dos diques de Tocaia, Louriçal 1, Estaca 2, Antonina e Sul, correspondente a 70% da Q7,10 dos respectivos córregos, ..... Dique Estaca 2 ( 70% da Q7,10 = 0,0528 m³/s) ".* (pg. 5)

1.2. *"Até que se atinja o nível d'água normal dos reservatórios, condição necessária para permitir o funcionamento dos dispositivos de vazão sanitária desses reservatórios, a manutenção da vazão de jusante será feita por bombeamento".* (pg. 6)

2. Considerando que o Dique Estaca 2 possui uma altura de 75 metros, a instalação de bombas a montante desse dique para a manutenção da vazão sanitária no trecho remanescente do córrego, a jusante, demandaria a utilização, provisória, de grande quantidade de combustível, tubulação, mão de obra e equipamentos.

2.1. Dessa forma, e conforme discutido com a equipe técnica desse Instituto durante a vistoria realizada no período de 13 a 17/06/2011, solicitamos a anuência desse Instituto para que a manutenção da vazão sanitária no trecho remanescente do córrego, a jusante do Dique Estaca 2, possa ser efetuada por meio do bombeamento direto das águas do rio Paraíba do Sul, conforme croqui em anexo, evitando, assim, o bombeamento sobre o Dique Estaca 2.

Da academia Federal

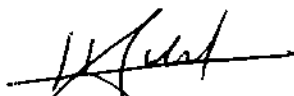
Em: 30/06/11

Buenos Aires

A ANÁLISIS MONICA FORCINI

PARA ANÁLISIS

31/06/2011



Thomaz Mazaki de Toledo  
Coordenador de Licenciamento de  
Hidrelétricas  
COHIDIGENE/DILCIBAMA

Estes resultados determinam o crescimento anual de número de habitantes

|                 |   |       |
|-----------------|---|-------|
| 2006/2005       | - | 0,6 % |
| 2007/2006       | - | 2,3 % |
| 2008/2007       | - | 5,3 % |
| 2009/2008       | - | 3,4 % |
| 2010/2009       | - | 2,8 % |
| Abril 2011/2010 | - | 1 %   |

Fls 4867  
0807/01  
A

Este último resultado, como se refere a apenas 4 meses, nos permite deduzir que teremos um crescimento anual próximo de 3%.

Como se pode verificar o crescimento populacional mais expressivo se constatou em 2008, atingindo a taxa de 5,3%.

Fora esta constatação, as demais posteriores, apresentam valores considerados normais, que indicam não haver mais a influência da obra do empreendimento de FURNAS. Este aumento de 2008 com taxa de 5,3% representa um acréscimo populacional de 178 habitantes. Se considerarmos que a taxa de crescimento normal se situa em torno de 2,8%, o aumento da população que utiliza a água do Núcleo de Anta foi de 84 habitantes advindos do empreendimento.

O melhor parâmetro para definir a performance de um serviço de água, nos parece aquele que é transmitido pelos usuários, através reclamações de falta de água, o que traduz suas apreensões.

No ano de 2010 tivemos reclamações de falta de água conforme abaixo:

|           |   |     |
|-----------|---|-----|
| Janeiro   | - | 16  |
| Fevereiro | - | 13  |
| Março     | - | 16  |
| Abril     | - | 6   |
| Mai       | - | 6   |
| Junho     | - | 22  |
| Julho     | - | 21  |
| Agosto    | - | 22  |
| Setembro  | - | 24  |
| Outubro   | - | 18  |
| Novembro  | - | 20  |
| Dezembro  | - | 44  |
| TOTAL     | - | 228 |

Este resultado anual, representa um valor de 0,62 reclamação diária.

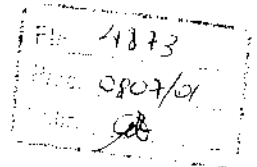
A dedução lógica é que atualmente o volume de água distribuído satisfaz plenamente à demanda exigida.

Cálculo do per capita

Atualmente a ETA de Anta trata 12 l/s o que se traduz por um volume diário de 1.036.800 litros.

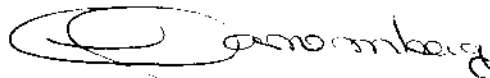


LIBRARY



3. Na expectativa de um breve posicionamento desse Instituto sobre a anuência ora solicitada, permanecemos à disposição para prestar eventuais esclarecimentos adicionais que se mostrem necessários.

Atenciosamente,



Mariângela Danemberg  
Assessoria de Licenciamento Ambiental

Anexo

11/11/00



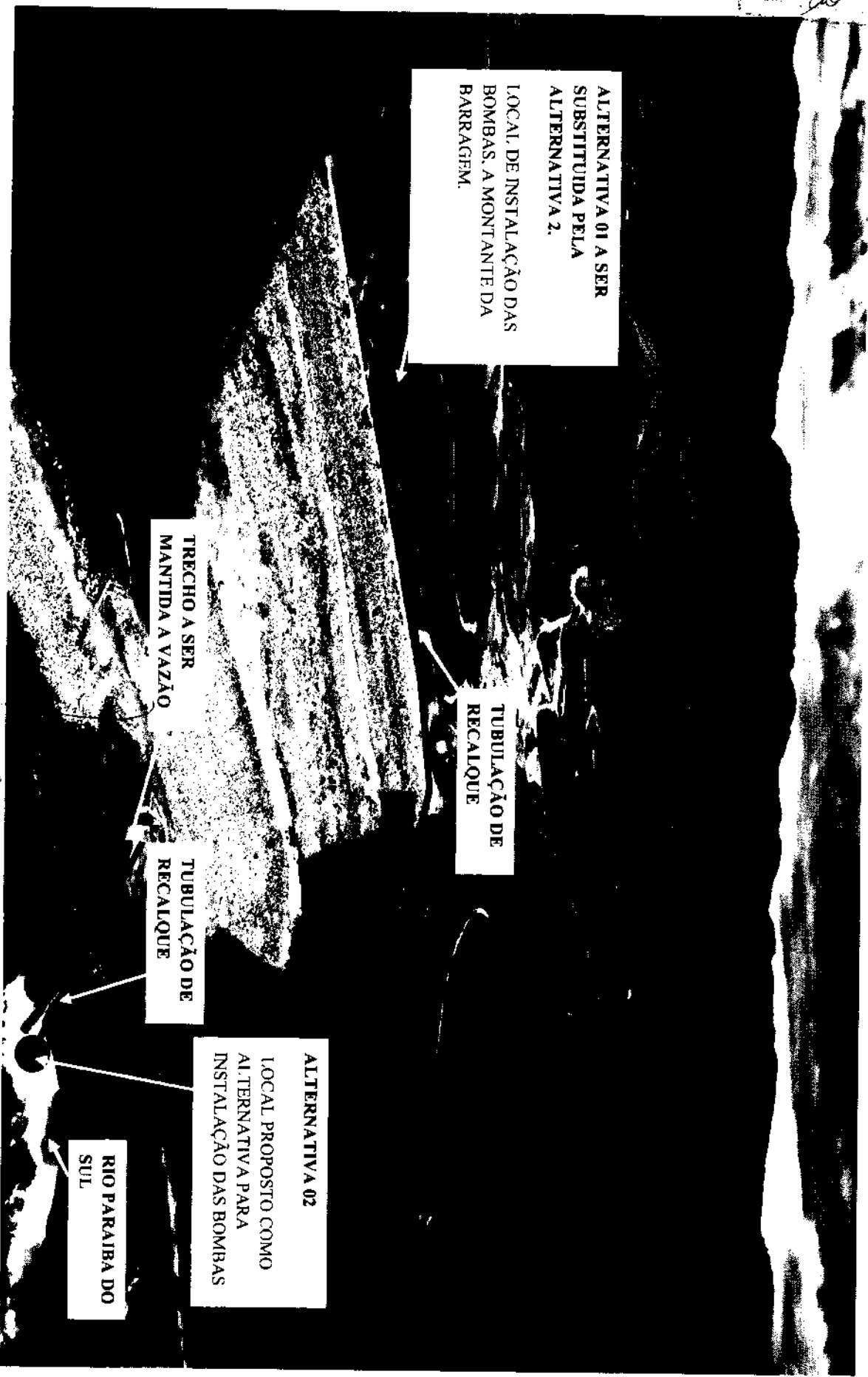


**Eletrobras**

**CROQUI COM A ALTERNATIVA 2 PARA INSTALAÇÃO DAS BOMBAS DURANTE O ENCHIMENTO DO RESERVATÓRIO.**

**Furnas**

Fls. 4874  
08/01  
de



ALTERNATIVA 01 A SER  
SUBSTITUÍDA PELA  
ALTERNATIVA 2.  
LOCAL DE INSTALAÇÃO DAS  
BOMBAS, A MONTANTE DA  
BARRAGEM.

TUBULAÇÃO DE  
RECALQUE

TRECHO A SER  
MANTIDA A VAZÃO

TUBULAÇÃO DE  
RECALQUE

ALTERNATIVA 02  
LOCAL PROPOSTO COMO  
ALTERNATIVA PARA  
INSTALAÇÃO DAS BOMBAS

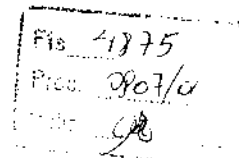
RIO PARAIBA DO  
SUL

*Questão de exatidão da localização?*

*700 metros de 300 metros*

INSTRUMENTO

Data: 01/07/11



Rua Real Grandeza; 219 Botafogo  
Rio de Janeiro RJ Brasil  
CEP 22281-900  
Tel 55 21 2528-3112  
Fax 55 21 2528-5858

CNPJ 23.274.194/0001-19

Rio de Janeiro, 30 de junho de 2011

**N.Ref.** ALA.E.E.278.2011

**S.Ref.**

Ilmo. Sr.  
Dr. Adriano Rafael Arrepi de Queiroz  
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

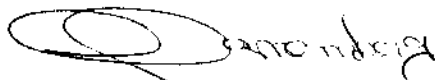
**Assunto** AHE Simplício-Queda Única  
Cumprimento da Condicionante  
Específica nº 2.1 da LI 456/2007  
Envio do Sétimo Relatório Semestral  
(Processo nº 02001.000807/01-57)

Prezado Senhor,

1. Em cumprimento ao estabelecido na Condicionante Específica nº 2.1 da Licença de Instalação nº 456/2007, emitida para o empreendimento em referência, que requer a apresentação de relatórios semestrais de andamento dos Programas Ambientais, à exceção daqueles em que os cronogramas apresentem outra especificidade, encaminhamos, em anexo, duas cópias impressas e duas cópias em meio digital do documento intitulado "Aproveitamento Hidrelétrico Simplício-Queda Única - Programa de Gerenciamento Ambiental - 7º Relatório Semestral - Período Agosto 2010 / Janeiro 2011", referência 1031/00-60-RL-1006, elaborado pela ENGEVIX Engenharia S.A., empresa contratada para o gerenciamento ambiental durante a implantação do empreendimento em tela.

2. Agradecendo antecipadamente a atenção dispensada, permanecemos à disposição para prestar eventuais esclarecimentos adicionais que se mostrem necessários.

Atenciosamente,



Mariângela Danemberg  
Assessoria de Licenciamento Ambiental

Anexos

De ordem a Colúcl

Em: 04/07/11

Quinona

À ANUNIA MÔNICA FORSECA,  
GREM INSTITUIÇÃO ANUNISE  
PELA EQUIPE 4.

EM ORDEM

  
Rafael Isidoro Costa Nina  
Coordenador de Licenciamento de Hidroelétricas  
COMIDOCENEIOUCIBAMA  
Substituto

Rio de Janeiro, 30 de junho de 2011

**N.Ref.** ALA.E.E.275.2011

**S.Ref.**

Ilmo. Sr.

Dr. Adriano Rafael Arrepia de Queiroz  
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

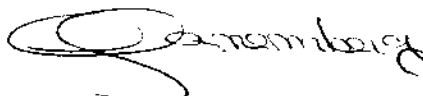
**Assunto** AHE Simplicio-Queda Única  
Prorrogação do Prazo de Validade da  
Licença de Instalação 456/2007  
(Processo nº 02001.000807/01-57)

Prezado Senhor,

1. Tendo em vista que o prazo de validade da Licença de Instalação 456/2007, emitida por esse Instituto em 02/08/2007 para a implantação do empreendimento em tela, expira no próximo dia 01/08/2011, solicitamos, *mui respeitosamente*, que esse Instituto conceda a sua prorrogação, em consonância ao previsto no parágrafo 1º do artigo 18 da Resolução CONAMA 237/97.

2. Na expectativa do posicionamento desse Instituto na brevidade que o assunto requer, permanecemos à disposição para prestar eventuais esclarecimentos adicionais que se mostrem necessários.

Atenciosamente,



Mariângela Danemberg  
Assessoria de Licenciamento Ambiental

De ordem à Bahia

Em: 04/07/11

Quemore


A analista Márcia Fonseca,

PARA MINISTRAR PRECATORIO

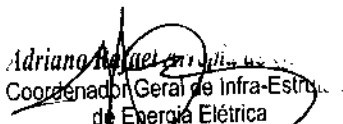
DI LI Nº 456/2007,

CONFORME DESPACHO 30/2011.

03/11/07

  
Thomaz Miazaki de Toledo  
Coordenador de Licenciamento de  
Hidrelétricas  
CGENE/DILIC/IBAMA

A COMISSÃO  
P/ JUNTAR O  
PROCESSO

  
Adriano de Azevedo  
Coordenador Geral de Infra-Estrutura  
de Energia Elétrica  
CGENE/DILIC/IBAMA



Fls. 427  
P. 0207/0  
de

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA  
Diretoria de Licenciamento Ambiental

MEMO No. 185/2011 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 04 de julho de 2011.

Ao Arquivo da DILIC

Assunto: **AHE Simplício – Queda Única - Arquivamento de documentos.**

Ref: **Processo nº 02001.000807/01-57**

1. Solicito o arquivamento dos seguintes documentos:

- Revisão do Plano Diretor do Município de Além Paraíba/MG, localizado na Área de Influência Direta da UHE Simplício;
- Plano Diretor do Município de Chiador/MG, localizado na Área de Influência Direta da UHE Simplício;
- Plano Diretor do Município de Sapucaia/RJ, localizado na Área de Influência Direta da UHE Simplício;

Atenciosamente,

**THOMAZ MIAZAKI DE TOLEDO**

Coordenador do Licenciamento de Energia Hidrelétrica

Recebido em  
26/07/11,  
Ramon

BRUNNEN





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
Ministério do Meio Ambiente

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
SCEN Trecho 02, Edifício Sede, Bloco C, 1º Andar, Brasília/DF CEP: 70.818-900  
Tel: (61) 3316.1212 - ramal 1595 Fax: (61) 3225.0564 URL: <http://www.ibama.gov.br>

File 4873  
P. 0307/4  
De

Ofício nº 385/2011 – CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 05 de julho de 2011.

À Senhora

**MARIÂNGELA DANEMBERG**

Assessora de Licenciamento Ambiental

Furnas Centrais Elétricas SA.

Rua Real Grandeza, 219, Bloco A – 11º andar, Botafogo.

Rio de Janeiro/RJ - CEP: 22281-900 - Fax: 21.2528-5858

**ASSUNTO: AHE Simplício - Queda Única.**

Senhora Assessora,

1. Em atenção à solicitação de Licença de Operação para o AHE Simplício, informo, com base na reunião ocorrida em 22/06/2011 e no relatório da vistoria realizada no período de 13 a 17/06/11, que as pendências técnicas identificadas impedem a conclusão das análises por parte deste Ibama.
2. Neste sentido, solicito que Furnas apresente documento consolidado contendo:
  - cronograma atualizado das obras e da relocação dos atingidos para o bairro do Km 21, assim como das demais famílias residentes na faixa de APP dos reservatórios;
  - ampliação do convênio com a Embrapa por mais um ano, de modo a perfazer um ano de elaboração dos projetos de readequação produtiva das propriedades rurais, um ano de implantação e dois anos de assistência técnica;
  - cronograma de implantação do Programa de Readequação de Atividade Produtiva, considerando a prorrogação citada acima;
  - informação sobre a efetiva relocação do Sr. Hélio Lopes Rodrigues e esclarecimento sobre a situação das demais residências vizinhas à ETE de Sapucaia de Minas;
  - informação sobre a saída das famílias que ainda residem nas áreas a serem atingidas pelo reservatório, uma vez que a Licença de Operação não poderá ser emitida enquanto existirem famílias residindo nestas áreas;
  - documento do IPIAN, atestando o cumprimento dos Programas de Salvamento do Patrimônio Arqueológico Pré-Histórico e de Salvamento do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Cultural, considerando o empreendimento apto para enchimento e operação. Estes

programas não podem ser considerados cumpridos até que o IPHAN se manifeste favorável à emissão de LO;

- informação sobre a realização de ações localizadas de desmate, sobretudo nos reservatórios Calçado, Louriçal e Anta (ao longo da BR393), em virtude de rebrota e de árvores remanescentes esparsas;
- andamento das tratativas junto ao sistema DOF para destinação do material lenhoso obtido no desmate;
- cronograma para finalização das ações de:
  - demolição e desmonte de construções, transformadores e postes de distribuição de energia localizados na bacia de acumulação dos reservatórios;
  - demolição e desmonte de construções situadas na faixa de APP do reservatório de Anta e dos reservatórios do circuito hidráulico;
  - desmobilização das estruturas dos canteiros de obras;
  - desinfecção e desinfestação de fossas negras ou sépticas;
  - tamponamento de fossas e poços;
  - desmobilização das linhas de distribuição de energia em atividade na bacia de acumulação do reservatório de Anta;
  - traçado selecionado para a estrada vicinal VCH-04, seja aquele localizado próximo ao limite da APP ou aquele que inclui travessia do reservatório Louriçal, relatando os motivos de seleção do traçado proposto;
  - mapa de localização, *status* e resultado do monitoramento dos 14 pontos de controle do monitoramento de processos erosivos;
  - esclarecimento sobre a funcionalidade das estações sismológicas SIM 1 e SIM 2, informando o futuro posicionamento dessas e os resultados do monitoramento;
  - laudo técnico de viabilidade ambiental do antigo depósito de lixo de Anta;
  - esclarecimentos e justificativas sobre as mudanças ocorridas no projeto inicial das ETEs e da rede coletora no distrito de Sapucaia de Minas, município de Chiador, objeto da LI nº 692/2010, para análise e anuência do Ibama;
  - esclarecimento sobre a solução prevista para a passagem da rede coletora de esgoto sob a ferrovia FCA e a BR-393;
  - cronograma atualizado de operação das ETEs e da efetivação das ligações domiciliares à rede coletora de esgoto;
  - cronograma de implantação do sistemas descentralizados isolados de tratamento de efluentes;
  - cronograma de treinamento e consultoria para os futuros administradores do aterro sanitário e do sistema de esgotamento sanitário em atendimento à Condicionante Específica nº 2.20 da LI nº 456/2007;
  - prazo previsto para interligação das subestações de Anta e de Simplicio às LTs Anta-Simplicio e Simplicio-Rocha Leão;

- prazo para conclusão das instalações eletromecânicas das usinas para a condição de geração;
- procedimento a ser utilizado para desativação da ETE localizada no canteiro de obra da usina de Simplício;
- cronograma de recuperação da área do aterro sanitário do canteiro de obra localizado próximo à janela 2 do Túnel 3, assim como procedimentos de segurança para controle do acesso de pessoas no local, cronograma de monitoramento de água subterrânea e destinação do chorume coletado;
- proposta de solução para permanência do escoamento do córrego da Prata a jusante do dique Estaca 2 durante a fase de enchimento do circuito hidráulico, para análise e parecer do Ibama;
- relação dos botaforas (BF) e áreas de empréstimo (AE) utilizados e não utilizados na obra, informando quaisquer mudanças que tenham ocorrido;
- proposta de tamponamento para as janelas 1 e 2 dos túncis auxiliares do Túnel 3;
- esclarecimento sobre a questão do possível fluxo alternativo de água no local onde seria o canal designado Área 5, substituído pelo Túnel Área 5, informando suas implicações sobre a qualidade da água no reservatório Lourical e propondo solução para a questão;
- esclarecimento sobre a origem da água acumulada no botafora 05 do trecho 2 da BR 393, propondo qual a solução para a questão e informando se o referido botafora encontra-se em APP;
- cronograma de finalização das obras de relocação dos trechos da BR 393, da MG-126, da estrada municipal que leva à sede do município de Chiador e das estradas vicinais afetadas, juntamente com mapa de localização dos traçados originais e relocados;
- justificativa da manutenção do pátio de manobras da FCA dentro da área urbana do município de Sapucaia;
- justificativa da ausência de estruturas de proteção da APP no pátio de manobras da FCA em Penha Longa.

3. Outrossim, informo que a análise do pedido de LO será retomada após a entrega do documento consolidado.

4. Comunico ainda que a íntegra do relatório de vistoria mencionado encontra-se disponível no sítio do Ibama.

Atenciosamente,



**ADRIANO RAFAEL ARREPIÁ DE QUEIROZ**  
Coordenador Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica

DIVISION

Data: 05/07/2011

Rio de Janeiro, 04 de julho de 2011

**N.Ref.** ALA.E.E.285.2011

**S.Ref.**

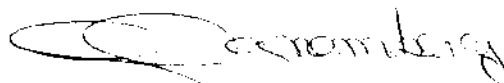
Ilmo. Sr.  
Dr. Adriano Rafael Arrepiá de Queiroz  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e  
dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
SCEN, Trecho 02, Av. L4 Norte,  
Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Térreo  
Brasília - DF

**Assunto** AHE Simplício-Queda Única  
Atendimento Parcial ao Ofício  
120/2011-CGENE/DILIC/IBAMA  
(Processo nº 02001.000807/01-57)

Prezado Senhor,

1. Fazendo referência ao Ofício 120/2011-CGENE/DILIC/IBAMA, de 23/02/2011, por meio do qual esse Instituto, entre outros, solicita o envio de nova proposta para a compensação ambiental decorrente da Lei da Mata Atlântica, contemplando o quantitativo de 165,47 hectares de Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio de regeneração fora da faixa de APP do empreendimento, encaminhamos, em anexo, duas vias impressas e uma em meio digital do documento intitulado "Aproveitamento Hidrelétrico Simplício-Queda Única - Proposta de Compensação da Lei da Mata Atlântica", referência DEA.E.RTT.063.2011,
2. Na expectativa do breve posicionamento desse Instituto sobre a proposta apresentada, permanecemos à disposição para eventuais esclarecimentos adicionais que se mostrem necessários.

Atenciosamente,



Mariângela Danenberg  
Assessoria de Licenciamento Ambiental

Anexos

De economia local

Em: 06/07/11

Guirone

A ANAÍSA MONTE F.

PARA ANÁLISE.

12/07/11

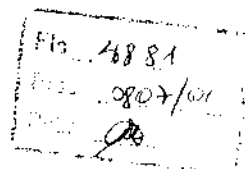


Thomaz Mazaki de Toledo  
Coordenador de Licenciamento de  
Hidroelétricas  
COHIDUCEN/DIRICUBAMA



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
Ministério do Meio Ambiente

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA  
SCEN Trecho 02, Edifício Sede, Bloco C, 1º Andar, Brasília/DF CEP: 70.818-900  
Tel: (61) 3316.1212 - ramal 1595 Fax: (61) 3225.0564 URL: <http://www.ibama.gov.br>



Ofício nº 393 /2011 - CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 06 de julho de 2011.

À Senhora

**MARIÂNGELA DANEMBERG**

Assessora de Licenciamento Ambiental

Furnas Centrais Elétricas SA.

Rua Real Grandeza, 219, Bloco A – 11º andar, Botafogo.

Rio de Janeiro/RJ - CEP: 22281-900 - Fax: 21.2528-5858

**ASSUNTO: LTs 138 kV Anta-Simplicio e Simplicio-Rocha Leão.**

Senhora Assessora,

1. Dando continuidade ao processo de licenciamento ambiental das LTs em tela, informo que o Parecer nº 59/2011 -- COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, disponível na íntegra no sítio do Ibama, apresenta a análise de cumprimento dos Programas Ambientais e das condicionantes da Licença de Instalação nº 685/2010 e solicito que a empresa:

- informe o critério empregado para seleção das espécies consideradas prioritárias para o Programa de Salvamento de Germoplasma;
- refaça os Quadros relacionando matrizes apresentados nos 1º e 2º Relatórios Semestrais do Programa de Salvamento de Germoplasma, agrupando matrizes de mesma espécie para facilitar o levantamento do número de matrizes por espécie. É indispensável que seja informado o número de matrizes de cada espécie;
- incremente o esforço de trabalho no Programa de Salvamento de Germoplasma, de forma a garantir que seja coletado material propagativo de, ao menos, 30 matrizes de cada uma das espécies consideradas prioritárias;
- esclareça em que consiste a etapa de plantio de áreas *in situ* e *ex situ* no âmbito do Programa de Salvamento de Germoplasma e onde localizam-se tais áreas plantadas;
- apresente a percentagem e os trechos já finalizados em seus respectivos Programas e Subprogramas;
- apresente documentos (relatório fotográfico) detalhando a dimensão dos impactos e a localização (coordenadas) dos danos ocorridos na área do empreendimento em consequência das chuvas intensas ocorridas em Janeiro de 2011;

- apresente avaliação das características de qualidade da água no entorno e as condições físico-químicas do solo diretamente atingido pela execução dos acessos nas áreas alagáveis;
- recupere toda e qualquer área afetada por suas atividades garantindo a estabilidade ambiental, não sendo admitidos procedimentos ou falta de procedimentos, que possam resultar em degradação da paisagem. As ações devem ter início imediato após a concretização das obras no local de referência, sem exceções;
- encaminhe documento detalhado referente aos procedimentos para as áreas de empréstimo e de bota-fora, nos casos em que se fizer necessária a implantação;
- justifique a ausência de recuperação de trechos com uso de essências nativas e o uso apenas de plantio de pastagem, no âmbito do Programa de Monitoramento e Controle de Processos Erosivos e do PRAD;
- apresente descrição das ações pertinentes ao Programa de Recuperação de Áreas Degradadas referente ao tratamento e monitoramento das áreas recuperadas nos 03 (três) anos a partir do final da implantação do empreendimento;
- apresente levantamento detalhado dos processos minerários interferentes concluídos e informe se foram realizadas vistorias de campo;
- atente para que a área a ser adquirida em substituição à reserva legal afetada pelo empreendimento encontre-se na mesma sub-bacia e tenha cobertura vegetal nativa, preferencialmente de tipologia e estágio sucessional semelhantes àquelas da área afetada;
- informe quais os procedimentos adotados para redução de desmate junto aos fragmentos florestais interceptados pelos vãos entre as torres 1.1/1.2 e 19.1/19.2, conforme solicitado na condicionante 2.21 da LI nº 685/2010;
- envie detalhes das ações de monitoramento previstas no PBA para a Etapa III do *Programa para Estabelecimento da Faixa de Servidão Administrativa e Indenizações*.

Atenciosamente,



**ADRIANO RAFAEL ARREPIA DE QUEIROZ**  
Coordenador Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica



Rio de Janeiro, 05 de julho de 2011

**N.Ref.** ALA.E.E.289.2011

**S.Ref.**

MMA - IBAMA

Documento:

02001.033765/2011-11

Data: 06.07.2011

Ilmo. Sr.

Dr. Clemenson José Pinheiro da Silva  
Coordenação Geral de Autorização de Uso e  
Gestão de Fauna e Recursos Pesqueiros - CGFAP  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e  
dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
SCEN, Trecho 02, Av. L4 Norte,  
Ed. Sede do IBAMA - Bloco B  
Brasília - DF

**Assunto** AHE Simplício-Queda Única  
Autorização de Coleta, Captura e  
Transporte de Material Biológico 130/2011  
(Processo de Licenciamento  
nº 02001.000807/01-57 e  
Processo CGFAP/IBAMA  
nº 02001.000990/2007-86)

Prezado Senhor,

1. Fazendo referência ao Ofício 453/2011/CGFAP, por meio do qual essa Coordenação encaminha a Autorização de Coleta, Captura e Transporte de Material Biológico 130/2011, emitida em 20/05/2011 para o desenvolvimento dos trabalhos de resgate de fauna durante o enchimento dos reservatórios do AHE Simplício-Queda Única, encaminhamos, em anexo, cartas de aceite de quatro Instituições Depositárias para o material proveniente dessas atividades, a saber:

- Museu Nacional/UFRJ
- Centro de Primatologia do Rio de Janeiro CPRJ-DEP/FEEMA
- Instituto Butantan
- Museu de Ciências Naturais da PUC Minas

1.1. No que se refere ao programa de monitoramento específico para a espécie *Mesoclemmys hoguei* estruturado de acordo com a Instrução Normativa Ibama 146/2001, esclarecemos que embora o AHE Simplício-Queda Única esteja situado dentro da área de distribuição dessa espécie, apenas um exemplar foi registrado na área de influência desse empreendimento desde a revisão dos estudos de impacto ambiental, em 2003.

1.1.1. Esse exemplar foi encontrado acidentalmente em um pequeno tributário do rio Paraíba do Sul pela equipe responsável pelo Programa de Monitoramento de Quirópteros, durante uma campanha realizada em janeiro de 2010.

Do Conselho de Administração

Em: 28/07/11

Fluorente

A CGENE,

COM A RECOMENDAÇÃO

DE SUBMETER A CGRAP.

28/07/11



Thomaz Miazaki de Toledo  
Coordenador de Licenciamento de  
Hidrelétricas  
CGENE/DILIC/IBAMA

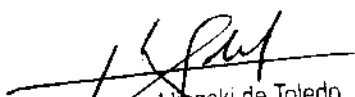
A cargo para que seja  
no processo visto que  
a CGRAP já está noticiada  
dele, sendo esta CGENE  
copiada.

01/05/2011

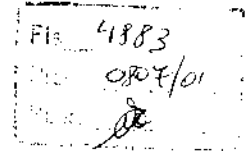


Adriano Rafael Arreaga de Queiroz  
Coordenador Geral de Infra-Estrutura  
de Energia Elétrica  
CGENE/DILIC/IBAMA

A ANAUSON MAIRES F.,  
P/ JUNTAR AO PROCESSO.



Thomaz Miazaki de Toledo  
Coordenador de Licenciamento de  
Hidrelétricas  
CGENE/DILIC/IBAMA



1.1.1.1. Também não há qualquer registro histórico ou documentação sobre a presença da espécie na região e a população local não diferencia *Mesoclemmys hogei* de *Phrynops geoffroanus*, esta sim, bastante comum e abundante.

1.1.2. Desde o encontro fortuito relatado acima, a equipe do Programa de Gerenciamento Ambiental do AHE Simplício vem realizando buscas ao longo do rio Paraíba do Sul e seus tributários na tentativa de encontrar mais algum exemplar, porém, até a presente data, apenas exemplares de *Phrynops geoffroanus* foram avistados.

1.1.3. Os estudos com as populações conhecidas de *Mesoclemmys hogei* estão concentrados em um trecho mais a jusante da bacia, na região de Itaocara/ RJ e do rio Carangola, realizados por pesquisadores da Biodiversitas, RAN/ICMBio e do Projeto Piabanha.

1.1.4. Dessa forma, caso novos exemplares venham a ser localizados na área do AHE Simplício-Queda Única, será feito contato com os pesquisadores que trabalham com a espécie, para a viabilização de um plano de monitoramento, em articulação com o RAN/ICMBio.

2. Aproveitamos a oportunidade para solicitar à essa Coordenação a retificação dos seguintes quadros da Autorização de Coleta, Captura e Transporte de Material Biológico 130/2011:

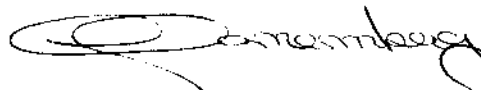
2.1. Quadro "Empreendimento" - substituir Usina Hidrelétrica Santo Antônio por Aproveitamento Hidrelétrico Simplício-Queda Única.

2.2. Quadro "Coordenadores Gerais da Atividade" - substituir o nome do biólogo Luis Augusto da S. Vasconcellos, CPF 078.488.188-02, pelo do biólogo André Jean Deberdt, CPF 157.337.418-05, CTF 490315, indicado no quadro "Equipe Técnica" desta Autorização como Coordenador de campo.

3. Solicitamos, ainda, que seja incluída, na condicionante 2.1.d. a Superintendência do IBAMA em Minas Gerais (SUPES/MG) para autorização específica para transporte do material coletado, uma vez que grande parte do AHE Simplício-Queda Única se situa no Estado de Minas Gerais.

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

Atenciosamente,



Mariângela Danenberg  
Assessoria de Licenciamento Ambiental

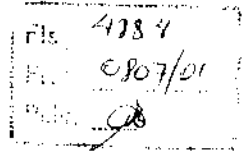
Anexos

c.c: Adriano Rafael Arrepia de Queiroz - Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica

171110



Ministério do Meio Ambiente  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
SCEN, Trecho 02, Edifício Sede, Bloco A, 1º andar, Brasília/ DF CEP: 70.818-900  
Tel.: (061) 3316.1292; Fax: (061) 3307.1328 – URL: <http://www.ibama.gov.br>



Ofício nº 652/2011/DILIC/IBAMA

Brasília, 07 de julho de 2011.

Ao Senhor

**MARCELO BORGES DE MATTOS MEDINA**

Procurador da República

Ministério Público Federal no Município de Nova Friburgo

Rua Arnaldo Bittencourt, 36

28.625-460 Nova Friburgo/RJ

TEL: (22) 2533-5487 FAX: (22) 2533-5488

Assunto: **LT Anta-Simplicio-Rocha Leão, Processo nº 02001.000807/2001-57.**

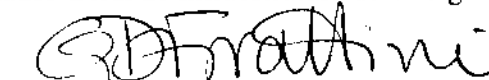
REF.: **Inquérito Civil Público nº 1.30.006.000173/2010-63.**

Senhor Procurador,

1. Em resposta aos Ofícios nº 72/11 e 171/11 (PRM-NF/2º OFÍCIO/ASP) encaminho a Informação Técnica nº 20/2011 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA que apresenta as considerações relativas aos questionamentos apresentados nas correspondências citadas. Envio ainda cópias do Relatório de Vistoria nº 5/2011 e do Parecer nº 59/2011 (COHID/CGENE/DILIC/IBAMA). Este último apresenta a avaliação do cumprimento dos Programas Ambientais e das condicionantes da LI nº 685/2010.
2. Ressalta-se que a IT nº 20/2011 reitera os entendimentos já manifestados por este IBAMA, no sentido de não caber revisão das obrigações relativas à compensação ambiental. Esta compensação foi calculada com base no valor do complexo de empreendimentos composto pela UHE e a respectiva Linha de Transmissão.
3. No que tange aos Ofícios 236/11 e 302/11 (PRM-NF/2º OFÍCIO/ASP), informo que os fragmentos florestais secundários em estágio avançado de regeneração localizados nos vãos entre as torres 11.1/11.2, 30.3/31.1 e 102.3/103.1, identificados, respectivamente, como 21, 33B e 98 no documento "Fragmentos Florestais na Área Diretamente Afetada (ADA): Avaliação Sucessional e Medidas Mitigadoras na Atividade de Supressão - Volume I" não foram objetos de autorização de desmate. Para tanto, a empresa previu uso de picada para lançamento de cabo, deslocamento da torre 11.2 do local originalmente proposto, ampliação da altura do cabo nos vãos das torres 11.1/11.2 e 30.3/31.1, além de uma variante desde a torre 101-2 até a torre 104-2, que evitará desmate no fragmento 98.
4. Informo ainda que Parecer específico referente a questões de fauna encontra-se em elaboração e será encaminhado a esta Procuradoria tão logo seja concluído.

Atenciosamente,

  
**ADRIANO RAFAEL ARREPIA DE QUEIROZ**  
Coordenador Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica

  
**GISELA DAMM FORATTINI**  
Diretora de Licenciamento Ambiental

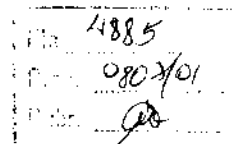
FRANCO

Data: 07/07/2011

Rio de Janeiro, 06 de julho de 2011

**N.Ref.** ALA.E.E.293.2011

**S.Ref.**



Ilmo. Sr.

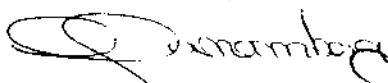
Dr. Adriano Rafael Arrepia de Queiroz  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e  
dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
SCEN, Trecho 02, Av. L4 Norte,  
Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Térreo  
Brasília - DF

**Assunto** AHE Simplicio-Queda Única  
Condicionante Específica 2.10 - Alterações  
no Quadro Consolidado de Medidas  
Compensatórias ao Município de  
Sapucaia/RJ  
(Processo nº 02001.000807/01-57)

Prezado senhor,

1. Conforme previsto na Condicionante 2.10 da Licença de Instalação 456/2007, encaminhamos a esse Instituto, por meio da Correspondência ALA.E.E.140.2009, de 11/05/2009, o quadro consolidado de medidas compensatórias ao Município de Sapucaia/RJ, ratificado por aquela municipalidade, no qual estavam previstas, entre outras ações, a implantação, por FURNAS, de uma pista de caminhada entre o centro da sede do município e o bairro São João e de um parque esportivo e de lazer no Distrito de Anta, em terreno a ser cedido pela Prefeitura.
2. Nesse sentido, encaminhamos, em anexo, para conhecimento desse Instituto, cópia dos Ofícios nº 232/2011 e nº 233/2011, ambos emitidos pela Prefeitura Municipal de Sapucaia - Gabinete do Prefeito em 14/06/2011, registrando, respectivamente, que:
  - 2.1. Em função das dificuldades técnicas para a construção da pista de caminhada junto à BR-393, a Prefeitura Municipal de Sapucaia aceita a suspender essa construção com a condição de ser aumentada a ciclovia de Anta, abrangendo todo o trecho da antiga linha férrea.
  - 2.2. É de interesse do Poder Executivo do Município de Sapucaia proceder à Desapropriação de área para a construção de campo de futebol e praça de esportes no Distrito de Anta, formando uma parceria para que Furnas Centrais Elétricas S.A. faça a indenização aos cofres públicos, enfatizando que a aquisição da área ficaria a cargo desta Empresa e a construção do complexo esportivo ficaria a cargo da Prefeitura Municipal de Sapucaia.
3. Agradecendo antecipadamente a atenção dispensada, permanecemos à disposição para prestar eventuais esclarecimentos que se mostrem necessários sobre o assunto.

Atenciosamente,



Mariângela Danenberg  
Assessoria de Licenciamento Ambiental

De ordem à fiscal


Em: 12/07/11

Quinze

A ANALISTA MONICA FONSECA,

PARA INSTRUIR ANALISE

12/07/11



Thomaz Miazaki de Toledo  
 Coordenador de Licenciamento de  
 Hidrelétricas  
 COMISSÃO DE LICENCIAMENTO





**PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPUCAIA**  
**Gabinete do Prefeito**

|            |                     |
|------------|---------------------|
| Nº         | 4386                |
| Data       | 08/07/01            |
| Assinatura | <i>[assinatura]</i> |

Sapucaia, 14 de junho de 2011.

Ofício nº 232/2011.

N. Ref. DEC.L.E.020.2011

**FURNAS CENTRAIS ELÉTRICAS S. A.**  
**A/C Gerente de Empreendimento**  
**AHE SIMPLÍCIO – QUEDA ÚNICA**  
**Engenheiro Francisco Cordero Donha Filho.**



Prezado Senhor

Gostaríamos de esclarecer que a construção da ciclovia de Anta é uma obra de recuperação do passivo deixado com a Supressão da Linha de Férrea que cortava o 2º Distrito. Portanto o município entende tratar-se de área que não pode ficar sem um tratamento adequado.

Entendemos também que existem dificuldades técnicas para a construção da pista de caminhada junto à BR 393, projeto este que deveria ser criado em Sapucaia, 1º Distrito, ligando o Centro da Cidade ao Bairro São João. Por esta razão a Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos, nos trouxe o assunto à pauta e após analisarmos entendemos e aceitamos a idéia de suspender a construção da pista de caminhada com a condição de ser aumentada a ciclovia de Anta, em todo o trecho de supressão da linha férrea.

Aceitamos, pois, a proposta e esperamos seja construída a ciclovia em toda sua extensão. Que o projeto atenda sobremaneira as seis travessias para veículos automotores, cuidando principalmente dos pedestres com a criação e instalação de obstáculos (quebra molas), sinalização horizontal e vertical. Essas travessias caso não sejam de conhecimento dos Senhores, estamos prontos a lhes fornecer maiores detalhes.

Atenciosamente,

*[assinatura]*  
Anderson Bácia Zanon  
Prefeito Municipal



Praça Miguel Couto Filho 240 - Centro - Sapucaia - RJ - Brasil - CEP 25.880-000  
Tel: 55 24 2271 9000 - www.sapucaia.rj.gov.br

EN LINGO



PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPUCAIA  
Gabinete do Prefeito

Fls. 4387  
Dt. 08/07/01  
Folha 02

Sapucaia, 14 de junho de 2011

Ofício nº 233/2011.

N. Ref. DFC.E.E.020.2011

**FURNAS CENTRAIS ELÉTRICAS S. A.**  
**A/C Gerente de Empreendimento**  
**AHE SIMPLÍCIO – QUEDA ÚNICA**  
**Engenheiro Francisco Cordero Donha Filho.**



Prezado Senhor

Em atenção ao assunto de aquisição de terreno e construção de Campo de Futebol e Praça de Esportes na Vila de Anta, 2º Distrito de Sapucaia, vimos esclarecer que é de interesse do Poder Executivo proceder a Desapropriação da Área em questão formando uma parceria para que Furnas Centrais Elétricas Ltda. faça a indenização aos cofres públicos.

Enfatizamos que a aquisição da área ficaria a cargo de Furnas Centrais Elétricas S.A. e a construção do complexo esportivo ficaria a cargo da Prefeitura Municipal de Sapucaia.

É de nosso interesse que esta área seja entregue ao poder público desimpedida de quaisquer ônus financeiros, para que possamos implantar o campo de futebol, ou seja, sem obstrução de qualquer elemento que nos impeça de realizar qualquer obra.

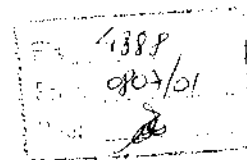
Atenciosamente,

Anderson Bacia Zanon  
Prefeito Municipal

EN BANDO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE  
E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA



DESPACHO nº 30/2011/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

**PROCESSO** Nº 02001.000807/01-57

**ASSUNTO:** Prorrogação do prazo de validade da Licença de Instalação nº 456/2007


**INTERESSADO:** Furnas Centrais Elétricas S.A

Ao Coordenador Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica,

Trata-se da solicitação de Furnas Centrais Elétricas S/A para prorrogação do prazo de validade da Licença de Instalação IBAMA nº 456/2007, apresentada com fundamento no § 1º, do art. 18 da Resolução CONAMA nº 237/97.

De acordo com o acompanhamento técnico presente nos autos do processo em epígrafe, registrado em pareceres e relatórios de vistoria, recomendo o deferimento do pleito, prorrogando-se o prazo em 120 dias. Devem ser mantidas integralmente as exigências ambientais constantes nas condicionantes ambientais estabelecidas, bem como as demais determinações registradas no âmbito do licenciamento de instalação do empreendimento. Nestes termos, encaminho minuta de prorrogação da LI nº 456/2007, para consideração superior.

Brasília, 11 de julho de 2011.

  
**THOMAZ MIAZAKI DE TOLEDO**  
Coordenador de Licenciamento de Hidrelétricas

À Diretora de Licenciamento,

De acordo,

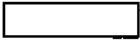
  
**ADRIANO RAFAEL ARREPIÁ DE QUEIROZ**  
Coordenador Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica

Ao Presidente do IBAMA,

De acordo,

  
**GISELA DAMM FORATTINI**  
Diretora de Licenciamento Ambiental

1970



1889  
0807/01  
CPE



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE  
E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

DESPACHO nº 30/2011/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

**PROCESSO** Nº 02001.000807/01-57

**ASSUNTO:** Prorrogação do prazo de validade da Licença de Instalação nº 456/2007

**INTERESSADO:** Furnas Centrais Elétricas S.A

Ao Coordenador Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica,

Trata-se da solicitação de Furnas Centrais Elétricas S/A para prorrogação do prazo de validade da Licença de Instalação IBAMA nº 456/2007, apresentada com fundamento no § 1º, do art. 18 da Resolução CONAMA nº 237/97.

De acordo com o acompanhamento técnico presente nos autos do processo em epígrafe, registrado em pareceres e relatórios de vistoria, recomendo o deferimento do pleito, prorrogando-se o prazo em 120 dias. Devem ser mantidas integralmente as exigências ambientais constantes nas condicionantes ambientais estabelecidas, bem como as demais determinações registradas no âmbito do licenciamento de instalação do empreendimento. Nestes termos, encaminho minuta de prorrogação da LI nº 456/2007, para consideração superior.

Brasília, 11 de julho de 2011.

  
**THOMAZ MIAZAKI DE TOLEDO**  
Coordenador de Licenciamento de Hidrelétricas

À Diretora de Licenciamento,

De acordo,

  
**ADRIANO RAFAEL ARREPIA DE QUEIROZ**  
Coordenador Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica

Ao Presidente do IBAMA,

De acordo,

  
**GISELA DAMM FORATTINI**  
Diretora de Licenciamento Ambiental

1940





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA  
SCEN Trecho 02, Edifício Sede, Bloco A, 1º Andar, Brasília-DF CEP: 70.818-900

Tel: (61) 3316.1212 - ramal 1595 Fax: (61) 3307.1801 URL: <http://www.ibama.gov.br>

|       |        |
|-------|--------|
| Fls.  | 1870   |
| Pág.  | 0807/4 |
| Outr. | Q      |

OFÍCIO nº 196/2011 – CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 12 de Junho de 2011.

À Senhora

**MARIÂNGELA DANEMBERG**

Assessoria de Licenciamento Ambiental

Furnas Centrais Elétricas S. A.

Rua Real Grandeza, 219, Bloco "A" – 11º andar – Botafogo

22.281-900 - Rio de Janeiro – RJ – FAX: (021)2528.5858

Assunto: **AHE Simplicio – Queda Única.**

Senhora Assessora,

1. A fim de dar seguimento à análise do processo de licenciamento do AHE Simplicio, vimos reiterar a necessidade de envio das informações solicitadas por meio do Ofício nº 196/2011 – CGENE/DILIC/IBAMA, anexo a este documento, particularmente as atinentes aos Programas: Apoio ao Produtor Rural e; Readequação de Atividade Produtiva.
2. Sobre os programas de Salvamento do Patrimônio Arqueológico Pré-Histórico e Salvamento do Patrimônio Arqueológico Histórico e Cultural é imprescindível que Furnas apresente a anuência do Iphan para operação do empreendimento AHE Simplicio Queda Única.

Atenciosamente,

**ADRIANO RAFAEL ARREPIA DE QUEIROZ**  
Coordenador Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica

12/12/20



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
 MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

Fls. 4871  
 080/04  
 08

**LICENÇA DE INSTALAÇÃO Nº 456/2007  
 1ª PRORROGAÇÃO**

**O PRESIDENTE SUBSTITUTO DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA**, designado pela Portaria da Casa Civil da Presidência da República de nº 604 de 25 de fevereiro de 2011, publicado no Diário Oficial da União de 25 de fevereiro de 2011, no uso das atribuições que lhe confere o art. 22º do Anexo I do Decreto nº 6.099, de 26 de abril de 2007, que aprovou a Estrutura Regimental do Ibama, publicado no D.O.U. de 27 de abril de 2007, e o art. 95º item VI do Regimento Interno aprovado pela Portaria GM/MMA nº 230, de 14 de maio de 2002, republicada no D.O.U. de 21 de junho de 2002, **RESOLVE:**

Expedir a presente Licença de Instalação à:

**EMPRESA:** FURNAS Centrais Elétricas S.A.  
**CNPJ:** 23.274.194/0001-19  
**ENDEREÇO:** Rua Real Grandeza, 219  
**CEP:** 22.283-900    **CIDADE:** Rio de Janeiro    **UF:** RJ  
**TELEFONE:** (21)2528-3112    **FAX:** (21)2528-3813  
**REGISTRO NO IBAMA:** Processo nº. 02001.000807/01-57

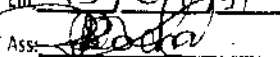
relativa ao Aproveitamento Hidrelétrico Simplício – Queda Única, destinado à geração de energia elétrica, com capacidade instalada de 328,4MW e 198MW médios de energia firme, projetado no curso médio do rio Paraíba do Sul, imediatamente a jusante da confluência dos rios Piabanha e Paraibuna, entre as barragens de Santa Cecília e Ilha dos Pombos, abrangendo os municípios de Três Rios e Sapucaia, no estado do Rio de Janeiro, Chiador e Além Paraíba, no estado de Minas Gerais. A obra é composta por barragens; duas casas de força - Anta e Simplício; vertedouros e uma série de canais, túneis, diques e reservatórios (Anta, Tocaia, Lourical, Calçado, Antonina e Peixe).

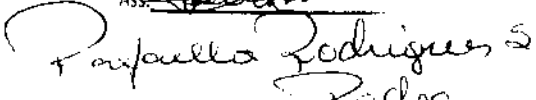
Esta Licença de Instalação é válida pelo período de 120 (cento e vinte) dias, a contar da presente data, estando sua validade condicionada ao cumprimento das condicionantes constantes no verso deste documento, que deverão ser atendidas dentro dos respectivos prazos estabelecidos na Licença de Instalação nº 456/2007 expedida em 02 de agosto de 2007, e dos demais anexos constantes do processo que, embora não transcritos, são partes integrantes deste documento.

Brasília, DF – 12 JUL 2011

  
**CURT TRENNEPOHL**  
 Presidente do IBAMA

**RECEBIDO**

Em: 13/07/11  
 Ass: 

  
 Rayfauila Rodrigues S. Rocha

## CONDICIONANTES DA LICENÇA DE INSTALAÇÃO Nº 456/2007 – 1ª PRORROGAÇÃO

### 1. Condicionantes Gerais:

- 1.1. A concessão desta Licença de Instalação deverá ser publicada em conformidade com a Resolução Conama nº 06/86, e cópias das publicações deverão ser encaminhadas ao IBAMA.
- 1.2. Quaisquer alterações no empreendimento deverão ser precedidas de anuência do IBAMA.
- 1.3. O IBAMA deverá ser comunicado, imediatamente, em caso de ocorrência de qualquer acidente que venha causar dano ambiental.
- 1.4. O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença, caso ocorra:
  - violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
  - omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da licença;
  - graves riscos ambientais e de saúde.
- 1.5. Perante o IBAMA, FURNAS Centrais Elétricas S. A. é a única responsável pela implementação dos Planos, Programas e Medidas Mitigadoras.

### 2. Condicionantes Específicas:

- 2.1 Apresentar semestralmente os relatórios de andamento dos Programas Ambientais, à exceção dos programas em que os cronogramas apresentem outra especificidade.
- 2.2 Todos os Convênios, Termos de Compromissos e de Cooperação Técnica, permutas compensatórias e autorizações para adequação dos equipamentos sociais e de infra-estrutura, ou para a plena implementação dos programas ambientais - notadamente os convênios de gestão institucional, apoio técnico e financeiro aos municípios integrantes dos Subprogramas de Apoio ao Planejamento e de Adequação das Infra-Estruturas de Segurança Pública, Saúde/Saneamento, Educação/Preservação – firmados com municípios/comunidades afetados e entidades/órgãos co-responsáveis pela execução, devem ser apresentados ao IBAMA após a assinatura.
- 2.3 Apresentar, no prazo de 180 (cento e oitenta) dias, cadastro socioeconômico qualitativo que orientará as ações dos programas ambientais. O cadastro deverá ser documentado e reconhecido pelos atores envolvidos para receber a chancela do IBAMA.
- 2.4 O Monitoramento das Atividades Socioeconômicas, integrante do Subprograma de Adequação das Infra-Estruturas de Segurança Pública, Saúde/Saneamento, Educação/Preservação, deverá ser ratificado pelas municipalidades.
- 2.5 A faixa de APP no entorno dos reservatórios poderá ter largura variável, de acordo com as determinações legais pertinentes, devendo o empreendedor, em prazo não superior a 120 (cento e vinte) dias da concessão da Licença de Instalação, apresentar ao IBAMA carta-imagem datada dos reservatórios e respectivas APPs (não anterior ao ano de 2006) em escala 1:10.000, propositiva das larguras, sob pena de determinação automática da faixa de APP.
- 2.6 Apresentar, no prazo de 120 (cento e vinte) dias, diagnóstico das demandas das comunidades, necessárias à plena implementação do Programa de Comunicação Social, incluindo as interfaces compulsórias com os demais Programas Ambientais, notadamente os relacionados a indenizações e remanejamento da população, readequação de atividades produtivas e apoio ao produtor rural, saúde e saneamento, segurança, patrimônio histórico e cultural, apoio ao planejamento e os voltados ao lazer.
- 2.7 Incluir no Programa de Educação Ambiental a valorização da relação entre cultura, memória e paisagem, assim como a interação entre os saberes tradicionais e populares e os conhecimentos técnico-científicos; além do estímulo e apoio à pesquisa, nas diversas áreas científicas, que auxiliem no desenvolvimento de processos produtivos e soluções tecnológicas apropriadas e brandas, fomentando a integração entre educação ambiental, ciência e tecnologia, conforme orientação do Programa Nacional de Educação Ambiental - ProNEA/2005. Os temas impacto ambiental das queimadas, controle da supressão da cobertura vegetal, recuperação de áreas desmatadas e caça predatória devem ser considerados. A reformatação do Programa deve ser apresentada no prazo de 30 (trinta) dias.
- 2.8 No âmbito do Programa de Indenização de Terras e Benfeitorias Afetadas pelo Empreendimento e Remanejamento da População deverão ser observados:
  - as legislações estaduais que regulamentam a assistência social às populações inseridas nas áreas de influência dos empreendimentos hidrelétricos, notadamente a Lei nº 12.812, de 28 de janeiro de 1998, do Estado de Minas Gerais;

**CONTINUAÇÃO DAS CONDICIONANTES DA LI Nº 456/2007 – 1ª PRORROGAÇÃO**

41892  
28/02/07  
48

- todos os prazos que importem em afetamento das propriedades serão previamente negociados;
  - o marco temporal para comprovação da condição de atingido, devidamente justificado e documentado, deverá ser submetido à avaliação e aprovação do IBAMA;
  - as ações de monitoramento e o apoio técnico necessários ao programa terão duração de 3 (três) anos, podendo este prazo ser modificado somente a critério do órgão ambiental;
  - em todos os casos em que for comprovada a condição de atingido, deverá o empreendedor proporcionar assessoria técnica e jurídica nos remanejamentos;
  - deverá ser elaborada uma cartilha com o conteúdo do Programa, em linguagem acessível, para orientar as reuniões necessárias ao conhecimento e discussão das propostas. O Programa de Comunicação Social deverá provocar a escolha de representantes dos atingidos, com a finalidade de abertura de um Fórum permanente de negociações;
  - as questões em aberto ou não previstas no Programa de Indenização de Terras e Benefícios Afetadas pelo Empreendimento e Remanejamento da População devem ser negociadas com os atingidos em reuniões periódicas, sob mediação do IBAMA.
- 2.9 No Programa de Saúde deverão ser realizadas comparações entre as taxas de ocorrência de zoonoses, doenças transmitidas por vetores, acidentes com animais peçonhentos e doenças de transmissão hídrica ocorridas nos municípios diretamente afetados, antes, durante e após a construção do empreendimento.
- 2.10 Apresentar, no prazo de 120 (cento e vinte) dias, um quadro consolidado, ratificado pelas municipalidades, com o conjunto de todas as medidas compensatórias (ações, obras, campanhas, apoios técnicos, estudos de viabilidade, veículos, unidades móveis de saúde, equipamentos, implantação de instalações esportivas e de lazer recreativo e cultural, etc) integrantes do Programa de Redimensionamento e Relocação da Infraestrutura e Programa de Apoio aos Municípios.
- 2.11 Obedecer às disposições das Portarias do IPHAN nº 424/2006 e nº 011/2007 na implementação dos Programas de Salvamento do Patrimônio Arqueológico Pré-Histórico e de Salvamento do Patrimônio Arqueológico Histórico e Cultural; e apresentar, no prazo de 120 (cento e vinte) dias, proposta para registro da memória e conservação das práticas culturais da população afetada. No âmbito do Programa de Salvamento do Patrimônio Arqueológico Histórico e Cultural devem estar contempladas as restaurações das Estações Ferroviárias previstas no EIA/RIMA e implantação das praças com tratamento paisagístico para a valorização do seu entorno.
- 2.12 No âmbito do Programa de Apoio ao Produtor Rural, prever e apresentar, no prazo de 120 (cento e vinte) dias, proposta de compensação financeira de "caráter emergencial", quando couber, a fim de assegurar que nenhum produtor, a qualquer título (proprietário ou não-proprietário, arrendatário, meeiro, agregado e outros trabalhadores rurais), seja prejudicado em sua renda em função de deslocamentos compulsórios, perda de áreas produtivas, perda de diárias, ou qualquer outra interferência causada pela implantação do empreendimento, até o pleno estabelecimento do Programa.
- 2.13 No âmbito do Programa de Readequação das Atividades Produtivas, prever e apresentar, no prazo de 120 (cento e vinte) dias, proposta de compensação financeira de "caráter emergencial", quando couber, àqueles que tiveram, em razão da implantação do empreendimento, o comprometimento de sua renda, até que se estabeleçam os projetos de readequação das atividades.
- 2.14 No âmbito do Subprograma de Recomposição do Sistema Viário e do Sistema de Tráfego, apresentar:
- a anuência das prefeituras de Chiador e Além Paraíba para a relocação das estradas vicinais e sinalização a ser implantada nas mesmas;
  - relatórios trimestrais do andamento das atividades previstas no programa até o início das obras, passando a relatórios semestrais após o início das mesmas;
  - antes da celebração dos convênios para execução das obras, o detalhamento do projeto de transposição dos cursos d'água (obras de arte corrente e especiais) nos novos traçados tanto das rodovias e vicinais, quanto da ferrovia, para aprovação do IBAMA;
  - em até 20 dias, nova anuência do DNIT sobre a relocação da BR 393 considerando o projeto de ampliação da rodovia, em licenciamento junto ao IBAMA;
  - antes da relocação da malha ferroviária, o detalhamento das atividades de retirada da superestrutura para o enchimento do reservatório; of

## CONTINUAÇÃO DAS CONDICIONANTES DA LI Nº 456/2007 – 1ª PRORROGAÇÃO

- no âmbito do Programa de Comunicação Social, apresentar, antes do início das obras, projeto de sinalização das vias e de esclarecimento da população tanto em relação ao aumento de tráfego nas vias de acesso, quanto em relação à relocação das estradas de acesso.
- 2.15 Realizar captação e tratamento de água complementares no distrito de Anta ou ampliar a ETA do município de Sapucaia - que atende também a localidade de Sapucaia de Minas, distrito de Chiador/MG, no caso de haver o comprometimento da capacidade atual das Estações de Tratamento de Água, considerando a pressão por serviços e infraestrutura advindas do empreendimento.
- 2.16 Implantar o Aterro Sanitário do município de Sapucaia, devidamente licenciado pela FEEMA, o qual deve receber também todo o resíduo do atual lixão localizado no distrito de Anta e os resíduos sólidos gerados pela localidade de Sapucaia de Minas, distrito de Chiador/MG, que estará mais próxima dos canteiros e do movimento das obras. Além de atender todas as exigências técnicas estabelecidas nas normas específicas, o Aterro Sanitário deverá estar equipado com um trator de esteira adequado para realizar a compactação do resíduo.
- 2.17 Recuperar a atual área do lixão localizado no distrito de Anta, apresentando relatório completo das atividades desenvolvidas, inclusive com a emissão de laudo técnico expedido por profissional devidamente habilitado atestando a viabilidade ambiental para a inundação do local.
- 2.18 Concluir a implantação do sistema de coleta, tratamento terciário (remoção de nutrientes) e lançamento final dos esgotos atendendo a 100% da população urbana localizada no trecho de vazão reduzida formado entre a barragem de Anta e o canal de fuga de Simpício.
- 2.19 Apresentar, no prazo de 120 (cento e vinte) dias, um estudo relativo ao Subprograma de Tratamento de Efluentes Domésticos contemplando: os aspectos legais de competência sobre a concessão dos serviços de água e esgoto, realizando inclusive consulta às concessionárias sobre possíveis conflitos no futuro repasse do sistema proposto à concessionária pertinente; estudo de viabilidade econômica de operação dos sistemas propostos. Como produto desse estudo espera-se: definição clara das competências legais de gerir os sistemas; definição sobre a viabilidade econômica de sua operação; identificação de possíveis conflitos no repasse da administração do sistema; documentos comprobatórios dos acordos firmados entre FURNAS e as entidades que assumirão a administração desses sistemas.
- 2.20 O empreendedor deverá realizar cursos de treinamento e prestar consultoria aos futuros administradores do Aterro Sanitário e do sistema de esgotamento sanitário por prazo não inferior a 5 (cinco) anos. Esta capacitação deve ser especificamente direcionada aos profissionais envolvidos na operação, supervisão e monitoramento dos sistemas. Solicita-se que os projetos do Aterro Sanitário e dos sistemas de coleta e tratamento de esgotos venham acompanhados de manuais de operação e manutenção, para orientar os futuros administradores dos respectivos sistemas. Sugere-se a observância do Programa de Capacitação da Rede Nacional de Capacitação e Extensão Tecnológica em Saneamento Ambiental, em desenvolvimento no âmbito do Governo Federal.
- 2.21 Apresentar, no prazo de 120 (cento e vinte) dias, no âmbito do Programa de Monitoramento do Lençol Freático e Qualidade das Águas Subterrâneas, planta de localização do monitoramento hidrogeológico, contendo as áreas críticas, os pontos de monitoramento inicialmente propostos com piezômetros e poços de inspeção.
- 2.22 Apresentar, no prazo de 120 (cento e vinte) dias, no âmbito do Programa de Acompanhamento das Interferências Minerárias, todos os procedimentos de acordo/compensação a serem estabelecidos com os detentores das áreas de mineração, mantendo sempre atualizada a listagem dos detentores de títulos minerários.
- 2.23 No âmbito do Programa de Monitoramento dos Ecossistemas Aquáticos, reapresentar, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, o Subprograma de Monitoramento Limnológico e de Qualidade da Água, incluindo os itens abaixo:
- novos pontos de amostragem no córrego Areia, córrego da Prata e no complexo dos reservatórios de Antonina e Peixe, durante a fase de operação do empreendimento, onde poderão ser analisados todos os parâmetros físicos, químicos e biológicos.
  - análises de nitrogênio amoniacal total, concentração de carbono e *Escherichia coli*;
  - estudo do perfil da coluna d'água para definição do padrão de mistura do reservatório Anta, durante a fase de operação do empreendimento;
  - propostas de ações de correção aplicáveis nos casos em que forem identificadas variáveis em desacordo com o estabelecido pela legislação pertinente vigente;
  - proposta de análise estatística dos dados obtidos, condizente com os objetivos do Programa;

**CONTINUAÇÃO DAS CONDICIONANTES DA LI Nº 456/2007 – 1ª PRORROGAÇÃO**

4893  
0807/01  
Data: 08

- coletas semestrais nos pontos de captação de água para consumo humano para avaliação da compatibilidade entre as características da água bruta e o tipo de tratamento existente, conforme preconizado pelo artigo 19º da Portaria MS nº 518/2004, além de verificação das possíveis alterações na qualidade da água decorrentes das etapas de implantação e operação do empreendimento;
- mecanismo de repasse das informações sobre a qualidade da água para as operadoras dos sistemas de tratamento de água para consumo humano e demais usuários, incluindo o Comitê para Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul – CEIVAP.

**2.240 Programa de Monitoramento dos Ecossistemas Aquáticos deverá:**

- ser de caráter permanente, iniciando-se imediatamente após o começo das obras;
- ser executado integralmente até dois (dois) anos de operação do empreendimento, podendo ser revisado ao final desse período, baseado em relatório conclusivo, mediante aprovação do IBAMA;
- utilizar os dados do monitoramento limnológico obtidos na fase de operação do empreendimento para aferir a modelagem de qualidade da água, visando subsidiar ações de manejo do corpo d'água.

**2.25 Os trabalhos envolvendo estudos a campo e coletas referentes à fauna não podem ser executados sem as licenças específicas necessárias.**

**2.26 Reapresentar, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, o Subprograma de Implementação de Sistema de Transposição de Peixes, incluindo metodologia adequada para avaliar a variabilidade genética da ictiofauna e o retorno dos peixes (adultos, larvas, alevinos), bem como detalhar todas as ações propostas no subprograma.**

**2.27 Referente ao Subprograma de Monitoramento da Ictiofauna:**

- incluir identificação de rotas alternativas de migração;
- apresentar e detalhar programa específico de monitoramento da ocorrência de mortandade de peixes nas turbinas ou em outras áreas devido à presença da barragem e demais estruturas associadas;
- o programa deverá ser implementado na fase de instalação do empreendimento, logo após sua aprovação pelo IBAMA;
- no âmbito das ações de resgate de ictiofauna, é vedada a devolução ao corpo hídrico das espécies exóticas à bacia.

**2.28 Reapresentar, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, o Programa de Resgate e Monitoramento da Fauna e o Programa de Monitoramento de Quirópteros, incorporando os itens abaixo:**

- o disposto na IN 146/2007, Art. 8º, incisos I, II, III, IV, VII, IX e Art. 9º;
- adicionar ponto de monitoramento, preferencialmente fora da AID ou em local com menor interferência (das obras) possível, estabelecendo-o como área de controle;
- para marcação de animais da mastofauna, outro método deve ser utilizado em substituição à ablação de falanges, como, por exemplo, tatuagens;
- detalhar o esforço e eficiência amostral, parâmetros de riqueza e abundância das espécies, Índice de diversidade e demais análises estatísticas pertinentes, por fitofisionomia e grupo inventariado;
- realizar campanhas simultâneas nas áreas amostradas;
- apresentar mapa georreferenciado, no qual seja possível identificar as áreas destinadas para os animais resgatados e as áreas de monitoramento;
- o programa de monitoramento de fauna deverá ser implementado na fase de instalação empreendimento, logo após sua aprovação pelo IBAMA;
- para o resgate de fauna, incorporar o disposto na IN 146/2007, Artigos 13, 14 e 15.

**2.29 Referente ao Programa de Resgate e Monitoramento da Fauna, reapresentar, juntamente ao 1º relatório de monitoramento, as listas do levantamento de fauna já executado, contendo: identificação das espécies, número de espécies e espécimes esperados e observados, e número de recapturas. Nas listagens, destacar os animais endêmicos/raros/ameaçados/de importância ecológica na região.**

**2.30 Apresentar documento comprobatório de interesse e de recebimento de material biológico das instituições.**

27

## CONTINUAÇÃO DAS CONDICIONANTES DA LI Nº 456/2007 – 1ª PRORROGAÇÃO

- 2.31 Apresentar, antes da emissão da Autorização de Supressão de Vegetação, maior detalhamento na delimitação das áreas onde seja necessária supressão, discriminando as áreas de proteção permanente, assim como as coordenadas geográficas dos polígonos de cada uma das áreas.
- 2.32 Armazenar a serrapilheira, juntamente com a camada fértil do solo, para futuro emprego na recuperação de áreas degradadas. Para tanto a forma de armazenamento deve garantir a manutenção da matéria orgânica e da biota associada, assim como a viabilidade do banco de sementes presente.
- 2.33 Realizar levantamentos florístico e fitossociológico complementares na área de influência direta e indireta, através de campanhas mensais, além das ações de Salvamento de Germoplasma previstas. As espécies levantadas deverão ser identificadas como de interesse econômico e/ou científico, protegidas por lei nos estados do Rio de Janeiro e Minas Gerais, raras, endêmicas e ameaçadas de extinção.
- 2.34 Ampliar o número de matrizes selecionadas para resgate de germoplasma, tanto em termos de indivíduos quanto em termos de espécies, de modo a garantir a variabilidade genética interespecífica das principais espécies da região afetada. As espécies *Dalbergia nigra*, *Melanoxylon brauna*, *Brosimum glaziovii* e *Plathymeria foliolosa*, relatadas entre as espécies identificadas nas formações florestais da AID do empreendimento e listadas entre as espécies ameaçadas pelo IBAMA (Portaria 37-N, Abril/1992) devem ter indivíduos matrizes selecionados para coleta de germoplasma. A coleta de material não deve restringir-se apenas a pontos de amostragem de levantamentos florísticos e/ou fitossociológicos.
- 2.35 Identificar no levantamento florístico espécies não-arbóreas, tais como aquelas das famílias Orchidaceae, Amaryllidaceae, Bromeliaceae, devendo seus indivíduos adultos e mudas serem objetos de resgate.
- 2.36 Encaminhar, no prazo de 30 (trinta) dias, os resultados das campanhas mensais do levantamento florístico e coletas de material já realizadas, conforme previsto no âmbito do Subprograma de Salvamento de Germoplasma.
- 2.37 No âmbito do Subprograma de Recomposição de Vegetação, adequar o montante de mudas disponibilizadas aos proprietários interessados na implantação de corredores de vegetação em seus imóveis, de forma a ser compatível com o objetivo estimado de revegetação de 300ha por ano para formação dos corredores de vegetação.
- 2.38 Em relação ao Programa de Limpeza da Bacia de Acumulação, caso seja necessária a construção de passagem para o trânsito de veículos e pessoas para as ilhas do reservatório de Anta, detalhes e justificativa devem ser previamente apresentados para aprovação do IBAMA. As praças de estocagem de material lenhoso deverão ser locadas dentro da área de inundação, sempre que possível. A queima de material vegetal somente pode ser considerada, desde que justificada e precedida de anuência do IBAMA. A desinfecção de fossas e poços deverá empregar substâncias registradas para esta finalidade, preferencialmente de tarja verde e azul e evitando-se piretróides em função de sua elevada persistência e toxicidade a organismos aquáticos.
- 2.39 O emprego de espécies nativas, sejam herbáceas, arbustivas ou arbóreas, deve ser priorizado, sempre que possível, para revegetação de áreas degradadas, utilizando-se o material coletado no âmbito do Subprograma de Salvamento de Germoplasma. No combate a formigas, deverá ser priorizado o emprego de isca granulada.
- 2.40 Firmar junto à Secretaria Executiva da Câmara de Compensação Ambiental do IBAMA, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, o Termo de Compromisso para cumprimento das medidas compensatórias previstas no art. 36º da Lei nº 9.985/2000 – SNUC, decorrente do significativo impacto ambiental identificado no processo de licenciamento, sob pena de suspensão dos efeitos desta Licença.





Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro

Fls. 4894  
Proc. 0807/01  
Data: 26

*Paula  
MCA  
0010711  
15.00hs*

**1ª PROMOTORIA DE JUSTIÇA DE TUTELA COLETIVA  
= NÚCLEO TERESÓPOLIS =**

MEIO AMBIENTE - URBANISMO - PATRIMÔNIO HISTÓRICO  
Carmo - Sapucaia - Sumidouro - Teresópolis  
Rua Francisco Sá, nº 343 - sala 405 - CEP: 25.953-011  
Tel./fax.: (21) 2742-2962

**Atendimento ao público: Segunda a quinta de 13:30 às 17:30 h**

Ofício n.º 834 /2011 - PJ1TCOTER  
Ref. IC 025/2006-SA-MA

Teresópolis, 26 de maio de 2011

Senhor Diretor,

Cumprimentando-o, e objetivando instruir aos autos do procedimento epigrafoado, que apura Depósito de Lixo desativado situado em Jamapar (Distrito de Sapucaia) - Lixão Jamapar e Lixão Anta (hidrelétrica de Simpcio), requisito o que segue.

1. Encaminhamento da documentao elencada às fls. 1356/1359 (cuja cópia segue em anexo), item 3, dos autos deste procedimento.

A presente requisiao deverá ser atendida, no prazo de 30 (trinta) dias a partir do recebimento deste, com fulcro no  1o do art. 8o da Lei n.o 7.347/85, e no art. 26, I, "b", da Lei n.o 8.625/93.

Atenciosamente,

**ANAIZA HELENA MALHARDES MIRANDA**  
Promotor de Justiça  
Mat. 1678

27/06/11 10  
A

 Divisão Técnica do IBAMA no Estado do Rio de Janeiro  
Praça Quinze de Novembro, não. 42 - 8o andar - Centro  
Rio de Janeiro - RJ  
CEP 20010-010

D O C U M E N T O

02002.0003255/11-37  
IBAMA/PIN - SUP. ESTADUAL/RJ


22 JUN. 2011

DATA: / /

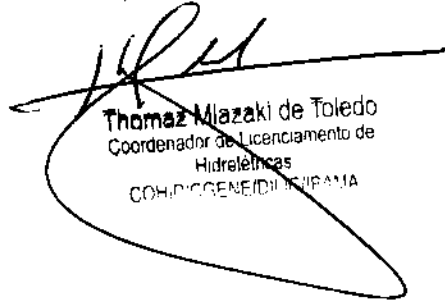
Ào ULN,

para atendimento.

em 07/07/2011

  
CARMEN L. P. NOVAES  
Analista Ambiental  
Matr. SIAFES 07689714

À ANALISTA Mônica F.,  
PARA INSERIR RESPOSTA.  
27/07/11

  
Thomaz Mazaki de Toledo  
Coordenador de Licenciamento de  
Hidrelétricas  
COHID/COGNE/DI/GERAMA

Do Sr. Coordenador de

Hidrelétricas, com a

solicitação do MPE

(fls 9, em destaque).

Solicitado para se referenciar

de cópia de resposta ao

Nº 100 P/ ciência e  
arquivo.

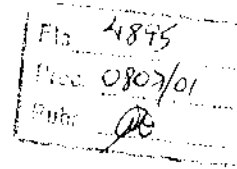
Pi 13/07/11

M



Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro

Grupo de Apoio Técnico Especializado – GATE



**SÍNTESE TÉCNICA N° 303/10**

Rio de Janeiro, 25 de agosto de 2010

De : GATE – Grupo de Apoio Técnico Especializado

Para : Coordenação do Gate

Ref.: Inquérito Civil - IC n° 929/2009-CA-MA

MPRJ n° 201000435926

**Informação da Reunião Técnica e vistoria conjunta realizada na área do empreendimento AHE Simplício e solicita documentação complementar para análise.**

Palavras chave: *Hidroelétrica de Simplício, impactos ambientais, alagamento de lixão.*

Senhor Coordenador,

Em 20 de agosto de 2010, os técnicos do GATE que a esta síntese subscrevem participaram de Reunião Técnica seguida de vistoria conjunta na área de implantação do empreendimento AHE Simplício e demais obras correlacionadas.

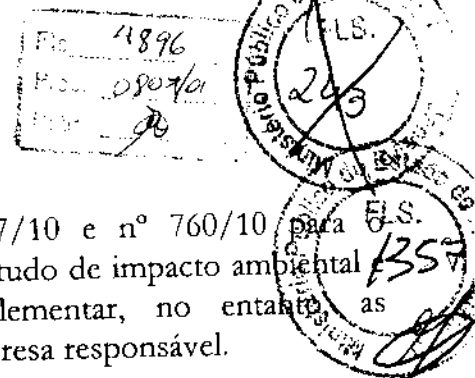
Durante a reunião que ocorreu no Escritório Local da empresa Furnas S.A. foi apresentada de forma sucinta a caracterização geral do empreendimento e algumas ações que constam do Projeto Básico Ambiental (PBA) aprovado ao longo do Processo de Licenciamento Ambiental pelo IBAMA, sendo que o Inea está participando do Processo de Licenciamento, principalmente no que tange ao aterro sanitário de Sapucaia e desativação do lixão de Anta. Após a apresentação realizou-se vistoria nos seguintes locais:

- Obra da construção da Barragem de Anta;
- Obra do canal de desvio;
- Obra do Aterro Sanitário de Sapucaia;
- Lixão de Anta;
- Trecho de vazão reduzida à jusante do reservatório de Anta;
- Área de localização da ETE para atender a Sapucaia e São João;
- Área de localização da FTE para atender Anta;
- Captação do sistema de abastecimento de água da CEDAE;

ENTRANCO



## Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro



O Gate elaborou as Instruções Técnicas nº 277/10 e nº 760/10 para o empreendimento em questão, onde apontou insuficiência do estudo de impacto ambiental a necessidade de apresentação de documentação complementar, no entanto, as complementações solicitadas não foram encaminhadas pela empresa responsável.

Durante a reunião teve-se o conhecimento de que o empreendimento AHE Simplício já obteve a Licença de Instalação do IBAMA e encontra-se em fase adiantada de implantação; também foi informado que o monitoramento da ictiofauna foi iniciado, totalizando até o momento cerca de 8 campanhas e que o Aterro Sanitário de Sapucaia já possui Licença de Instalação do INEA, para a qual foi exigido um RAS (Relatório Ambiental Simplificado), estando este em fase final de construção. Na vistoria realizada foi constatada a fase adiantada em que se encontra o empreendimento.

Visando à análise da suficiência das medidas mitigadoras e compensatórias face aos danos ambientais decorrentes, solicita-se o encaminhamento das seguintes documentações:

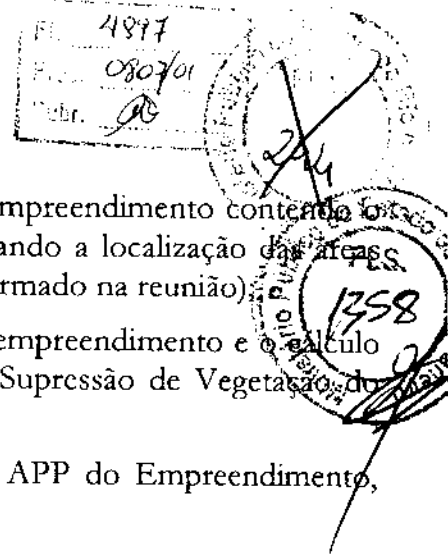
### I. Documentação a ser solicitada à empresa Furnas S. A:

1. Projeto de Encerramento e Remediação elaborado para o Lixão de Anta objeto de licenciamento ambiental pelo INEA, incluindo avaliação geoambiental da área.
2. Relatório Ambiental Simplificado elaborado para o Aterro Sanitário de Sapucaia objeto de licenciamento ambiental pelo INEA, incluir ainda (caso não estejam contemplados) no Relatório Simplificado: Programas ambientais referente ao Aterro Sanitário de Sapucaia (demarcação das FMP das nascentes, Projeto de recuperação da FMP);
3. Detalhamento sobre o tratamento físico-químico do chorume e estudos que demonstrem a eficiência do tratamento do chorume na ETE.
4. Cópia das licenças ambientais expedidas até o momento pelo INEA para o Lixão de Anta e para o Aterro Sanitário de Sapucaia.
5. Projeto conceitual do sistema de tratamento de esgoto que está sendo implantado no Município de Sapucaia contendo localização e descrição de tecnologia das estações de tratamento de esgoto, dos coletores e linhas de recalque, memorial descritivo e cronograma-físico.
6. Cópia das Licenças ambientais expedidas até o momento pelo IBAMA para as estações de tratamento de esgoto.
7. Cronograma de implantação do empreendimento AHE Simplício e de enchimento do reservatório;
8. Licença Ambiental emitida pelo IBAMA e demais autorizações e Pareceres Técnicos já elaborados pelos órgãos ambientais envolvidos;
9. Plano Básico Ambiental (PBA) e demais ações aprovadas pelo órgão ambiental, contemplando o detalhamento de todos os programas ambientais previstos no EIA a fase de implantação em que se encontram, destacando as ações já realizadas.
10. Inventário florístico e localização em planta da vegetação a ser suprimida
11. Programa de limpeza da bacia de inundação com respectivo cronograma;

EN FRANCO



Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro



12. Planta com a demarcação da FMP estabelecida para o empreendimento contendo o mapeamento do atual uso do solo na FMP e discriminando a localização das áreas objeto de recuperação ambiental (1.200ha conforme informado na reunião);
13. Demarcação da FMP do Rio Paraíba do Sul na área do empreendimento e o cálculo da compensação ambiental para as áreas de APP e de Supressão de Vegetação do empreendimento;
14. Projeto de Reflorestamento detalhado para as áreas de APP do Empreendimento, bem como das áreas de compensação ambiental;
15. Áreas e Cronograma de desapropriação;
16. Programa de manejo da fauna conforme as Diretrizes da Instrução Normativa do IBAMA IN 146/07 que "Estabelece critérios e padroniza os procedimentos relativos à fauna no âmbito do licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades que causam impactos sobre a fauna silvestre";
17. Definição da área para a Criação da Unidade de Conservação e detalhamento do Programa de Consolidação de Unidade de Conservação conforme proposto no EIA (item 2.12 dos Programas Ambientais e Figura 2.1);
18. Resultados dos programas de monitoramento já iniciados, em especial, o limnológico, ictiofaunístico, contemplando a calha do Rio Paraíba do Sul a montante e jusante e demais tributários atingidos pelo empreendimento.
19. Estudo conceitual do Sistema de Transposição da Ictiofauna com a fundamentação técnico-científica que deve esclarecer as seguintes questões:
  - a. Espécies alvo e a avaliação das prováveis rotas migratórias
  - b. A existência de rotas migratórias alternativas
  - c. Como se dará a atração das espécies para seu deslocamento através da escada e como será evitado que as espécies fiquem aprisionadas a jusante da barragem;
  - d. Haverá corrente suficiente a montante da escada de forma a evitar que o peixe perca o estímulo para continuar a migração;
  - e. Identificação das áreas de reprodução a montante do reservatório e existência de áreas propícias para eclosão dos ovos e alevinos;
  - f. Como será propiciada a movimentação descendente da ictiofauna (a volta dos peixes para jusante da barragem);
  - g. Estudos que demonstrem a eficiência do sistema de transposição de peixes em empreendimentos correlatos.
20. Medidas mitigadoras e compensatórias adicionais aos danos sobre a fauna aquática e terrestre;
21. Informações sobre a atividade pesqueira na região, identificando os atores envolvidos, associações, colônias e demais entidades de classe, assim como, as áreas de pesca e o impacto negativo sobre a atividade a partir da formação do reservatório e do trecho com vazão resumida;

1950





Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro

Fls. 4198  
Proc. 080701  
P.L. 90



22. Estudo para definição da vazão ecológica necessária para minimização dos impactos ambientais a biota aquática a jusante do reservatório de Anta e das barragens dos tributários que serão represados e demais medidas necessárias para mitigação dos danos a fauna aquática no trecho de vazão reduzida;

23. Plano de contingência para aplicação no caso de um evento de floração;




2. Documentação a ser solicitada à Prefeitura de Sapucaia:


1. Plano Social de Catadores do Lixão de Anta;
2. Informação sobre a geração, coleta e destinação dos Resíduos de Serviços de Saúde, tendo em vista que estes não serão destinados no Aterro Sanitário que será implantado;

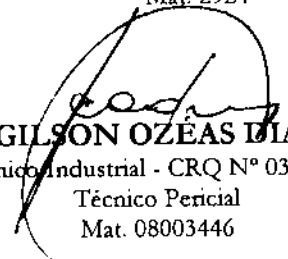
3. Documentação a ser solicitada ao IBAMA:

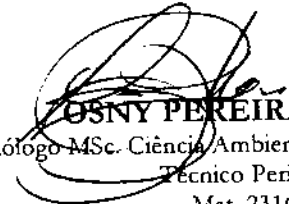
- Critério quantitativo e qualitativo para aplicação de compensação pela supressão de vegetação e de APP e destinação dos recursos referente à compensação ambiental destinada ao apoio à unidade de conservação (criação ou manutenção de UC já existente).

Por fim, esclarece-se que tais solicitações são imprescindíveis para uma análise profícua da suficiência e eficácia das medidas mitigadoras e compensatórias. Após a análise o GATE elaborará parecer técnico com proposições se necessário.

  
**SIMONE MANNHEIMER DE ALVARENGA**  
Bióloga - CRBio 15.832/02-D  
MSc. Zoologia  
Técnica Pericial  
Mat. 2924

  
**GISELE SANT'ANNA DE LIMA**  
Eng<sup>a</sup> Civil - CREA 142968/D  
M.Sc. Geotecnia Ambiental  
Esp. Saneamento e Controle Ambiental  
Técnica Pericial - Mat. 2654

  
**GILSON OZÉAS DIAS**  
Químico Industrial - CRQ N<sup>o</sup> 03212064  
Técnico Pericial  
Mat. 08003446

  
**OSNY PEREIRA FILHO**  
Biólogo MSc. Ciência Ambiental CRBio 07419/02  
Técnico Pericial  
Mat. 2316

Ao Protocolo . . .  
p/ atuar como documento e  
posterior remessa ao Namp

em 17.06.11



**Leonor Ribas de Andrade**  
Mat. 1215815 - IBAMA/RJ  
Analista Ambiental



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
Ministério do Meio Ambiente  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA  
SCEN Trecho 02, Edifício Sede, Bloco C, 1º Andar, Brasília/DF CEP: 70.818-900  
Tel: (61) 3316.1212 - ramal 1595 – Fax: (61) 3225.0564 – URL: <http://www.ibama.gov.br>

Pro. 4899  
Pro. 0807/11  
Pro. Q8

Ofício nº 429/2011/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 14 de julho de 2011.

À Senhora

**MARIÂNGELA DANEMBERG**

Assessora de Licenciamento Ambiental

Furnas Centrais Elétricas SA.

Rua Real Grandeza, 219, Bloco A – 11º andar, Botafogo.

Rio de Janeiro/RJ - CEP: 22281-900 - Fax: 21.2528-5858

**ASSUNTO: UHE Simplício – análise do meio físico**

**Ref.: PA IBAMA nº 02001.000807/2001-57**

Senhora Assessora,

1. Em referência ao processo de licenciamento da UHE Simplício, informo que foi procedida análise, por meio do Parecer Técnico nº47/2011/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, referente aos programas e condicionantes ambientais de meio físico previstos na Licença de Instalação nº456/2007.

2. Com base no referido documento técnico, solicito que seja apresentado em **15 (quinze) dias**, a contar do recebimento deste expediente, a seguinte documentação:

- a) Justificativas para o descumprimento das metas definidas no PBA para o *Programa de Monitoramento do Lençol Freático e Qualidade das Águas Subterrâneas* em que previa monitoramento mínimo de dois anos antes do início do enchimento do reservatório;
- b) Informações pertinentes ao *Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD)* para as atividades de reconformação, assim como relatório de situação das áreas, com fins de avaliar a efetividade das ações promovidas em função as fortes chuvas ocorridas em janeiro de 2011;
- c) Os resultados dos estudos de impacto e ações pertinentes ao processo 890238 incluso no *Programa de Acompanhamento de Interferências Minerárias* e o atual *Status* das negociações referentes ao bloqueio das atividades minerárias na AID do AHE Simplício-Queda Única;
- d) Relatório de avaliação das atividades anteriormente desenvolvidas para o *Programa de Monitoramento Sismológico*, constando a localização e as características das referidas estações implantadas, metodologias utilizada para a escolha dos pontos e as possíveis causas para a presença dos ruídos detectados em SIM1 e quais as providências tomadas;
- e) No âmbito do *Programa de Monitoramento Hidrossedimentológico*, relatório contendo:

- dados de vazões líquidas relacionados com as vazões sólidas em mesma tabela, a fim de permitir melhor visibilidade e agilidade na análise comparativa dos resultados, com justificativas para a conclusão do relatório, uma vez que há diferenças significativas de sedimentos gerados para vazões semelhantes;
- f) No âmbito do *Subprograma de Monitoramento Limnológico e da Qualidade da Água*, relatório constando:
- Os mecanismo de repasse das informações adotado para as operadoras dos sistemas de tratamento de água para consumo humano e demais usuários, incluindo o Comitê para Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul – CEIVAP como previsto;
  - Gráficos e tabelas com valores dos parâmetros por seção de monitoramento, mostrando evolução destes durante o período de execução do programa, mostrando dia e horário de coleta/medição, relacionando vazões líquida e sólida, e dados do monitoramento climatológico para o período de referência, com discussão e justificativas plausíveis para os resultados apresentados e suas variações;
- g) Apresentar em 30 (trinta) dias, no âmbito do *Subprograma de Otimização da Circulação das Águas dos Reservatórios*, revisão do Plano de Controle e Ação Emergencial de monitoramento do reservatório Louriçal e dos Diques Alga 1 e 2, considerando as peculiaridades de risco restritas aos reservatórios propondo intensificação amostral, principalmente em períodos de estiagem, e relatar quais serão os níveis limites para os parâmetros a serem considerados na análise de risco, e de como sera tratada a informação em caso de “limites extrapolados”;
- h) Relatório informando o percentual dos serviços já realizados no âmbito do *Subprograma de Recomposição do Sistema Viário e do Sistema de Tráfego* para conclusão das obras, com informações pertinentes ao status de execução das obras previstas para a Ponte do Canal Chale, assim como apresentar justificativas para a paralisação e o cancelamento da obra de drenagem da valeta de proteção (VPC-04) do Solo Grampeado no corte 3 Est. 0+700 a 0+920, e do aterros (10, 5 e 6);
- i) No âmbito do *Subprograma de Relocação do Depósito de Lixo e Construção do Aterro Sanitário de Sapucaia*:
- Revisão do “Termo de Referência – UHE Simplício-Queda Única – Análise Química das Amostras de Solo e Água do Deposito de Lixo de Anta”, incluindo a análise de COT, arsênio, cobalto, cobre, fósforo total e sulfatos (Decisão de Diretoria no 195-2005-E CETESB, Res. CONAMA no 420/09); e
  - Revisão dos TRs apresentados e corrigindo e equiparando as quantidades de amostras de solo e de água previstas para análise.
- j) No âmbito do *Subprograma de Tratamento dos Efluentes Domésticos Lançados no Rio Paraíba do Sul no Trecho entre a Barragem de Anta e o Canal de Fuga de Simplício*, a comprovação de cumprimento da Condicionante Especifica no 2.3 da LIO no 692/2010, comprovando a retirada do morador da área destinada a ETE Sapucaia de Minas;
- k) Justificativas pela não implementação das ações previstas no Programa de Minimização dos Efeitos Hidrológicos e Ambientais no Trecho de Vazão Reduzida;
- l) As anuências das prefeituras de Chiador e Alem Paraíba para a relocação das estradas vicinais e sinalização implantada nas mesmas não identificadas no processo, o detalhamento das atividades de retirada da superestrutura para o

enchimento do reservatório, conforme Condicionante Especifica 2.14 da LI no 456/2007;

Fis. 4900  
P. br. 080/01

- m) O cronograma previstos para o treinamento aos futuros administradores do Aterro Sanitário e do sistema de esgotamento sanitário, em prazo não inferior a 5 (cinco) anos, em detrimento a Condicionante Especifica 2.20 da LI no 456/2001;
- n) As justificativas com embasamento técnico por nenhuma ação ter sido implementada em relação à captação e tratamento de água complementares no distrito de Anta ou ampliação da ETA;
- o) Documentação comprobatória acerca do monitoramento da qualidade da água efetuada na captação de água de Sapucaia/RJ.

3. Por fim, informo que este IBAMA encontra-se disponível para qualquer esclarecimento que se fizer necessário.

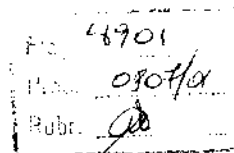
Atenciosamente,



**ADRIANO RAFAEL ARREPIA DE QUEIROZ**  
Coordenador Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica

11/10/00

Data: 15/07/11



Rua Real Grandeza, 219 Botafogo  
Rio de Janeiro RJ Brasil  
CEP 22281-900  
Tel 55 21 2528-3112  
Fax 55 21 2528-5858

CNPJ 23.274.194/0001-19

Rio de Janeiro, 14 de julho de 2011

**N.Ref.** ALA.E.E.303.2011

**S.Ref.**

Ilmo. Sr.

Dr. Adriano Rafael Arrepiá de Queiroz  
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  
ASV 524/2011 - Condicionantes 2.1 e 2.16

Prezado Senhor,

1. Em atendimento ao estipulado na Condicionante Específica 2.1 da Autorização de Supressão de Vegetação em tela, emitida para viabilizar o alteamento da cota de inundação do braço do reservatório Lourical devido à implantação do Dique Alga 1, encaminhamos, em anexo, cópia da certidão da matrícula nº 6840, livro 2-AP, fls 194 a 197, que comprova o registro da Escritura Pública de Promessa de Desapropriação com Quitação de Preço e Remembramento de Áreas, junto ao Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Mar de Espanha.

1.1. Informamos que na referida certidão consta a descrição das áreas adquiridas de Elias João Elmor e S/M, para a implantação do empreendimento supracitado, na Fazenda Lourical, áreas estas onde se localizam os polígonos de desmate de números 1 a 7 constantes da Autorização de Supressão de Vegetação (ASV) 524/2011.

2. No que se refere à Condicionante Específica 2.16 dessa ASV, informamos que a referida propriedade não possui área de reserva legal averbada.

3. Agradecendo antecipadamente a atenção dispensada, permanecemos à disposição para prestar eventuais esclarecimentos adicionais que se mostrem necessários.

Atenciosamente,



Mariângela Danemberg  
Assessoria de Licenciamento Ambiental

Anexo


De credenciais cobrad

Em: 20/07/11

Guirara

A ANÁLISE MONICA F.,

PARA ANÁLISE.  
20/07/11

  
 (Thom... de Toledo  
 Sec... de...  
 ...BAMA







10/10/2008  
Cartório do Mar do Espinho

Matrícula N.º 6840



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
**Cartório do Registro de Imóveis**

Estado de Minas Gerais

CONTINUAÇÃO DO L.º 2-AP FLS 194 - LIVRO N.º 2 -AP

Data: 20/11/2008

FRONTANDO COM TERRAS DO ESPÓLIO DE LUIZ RODRIGUES DAMASCENO, SENDO AZIMUTE (Az:)  $301^{\circ}26'29''$ , NUMA DISTÂNCIA DE 10,68m ATÉ O PONTO "25B", LOCALIZADO NA CERCA DE DIVISA DO ESPÓLIO DE LUIZ RODRIGUES DAMASCENO COM TERRAS DO REMANESCENTE 3, DESEMPENHADO POR EFETE A DIREITA E SEGUE CONFRONTANDO COM TERRAS DO REMANESCENTE 5, NUMA DISTÂNCIA DE 1,155,40m ATÉ O PONTO "01A", INICIO DA DESCRIÇÃO PERFAZENDO UMA ÁREA DE 26,65521m<sup>2</sup> (AP-4): COMEÇA NO PONTO "15B", LOCALIZADO NA INTERSEÇÃO DA CERCA DE DIVISA DO ESPÓLIO DO RESERVATÓRIO 2, COM TERRAS DO ESPÓLIO DE CECÍLIA ALVES DE SOUZA, SENDO COORDENADAS: N= 7,568,695,18 L= - 717,112,211. A PARTIR DESTA PUNTO SEGUE PELA REFERIDA CERCA CONFRONTANDO COM TERRAS DO ESPÓLIO DE CECÍLIA ALVES DE SOUZA, COM AZIMUTE (Az:)  $67^{\circ}53'00''$  NUMA DISTÂNCIA DE 85,50m ATÉ O PONTO "16", LOCALIZADO EM UMA ESTRADA, DESTE PONTO DEFELETE A DIREITA E SEGUE PELA REFERIDA ESTRADA CONFRONTANDO COM TERRAS DO ESPÓLIO DE CECÍLIA ALVES DE SOUZA, NUMA DISTÂNCIA DE 92,82m ATÉ O PONTO "16A", LOCALIZADO NA ESTRADA, A PARTIR DESTA PUNTO DEFELETE A DIREITA E SEGUE CONFRONTANDO COM REMANESCENTE 5, NUMA DISTÂNCIA DE 247,79m ATÉ O PONTO "18A", LOCALIZADO NA ESTRADA, A PARTIR DO INÍCIO DA CERCA DE DIVISA DAS TERRAS DE DURVAL FERNANDES DE SOUZA FILHO, GLEBA "F", DESTE PONTO DEFELETE A ESQUERDA E SEGUE PELA REFERIDA CERCA CONFRONTANDO COM TERRAS DE DURVAL FERNANDES DE SOUZA FILHO, GLEBA "F", NUMA DISTÂNCIA DE 202,59m ATÉ O PONTO "19", LOCALIZADO COM ESTRADA E O FINAL DA CERCA. DESTE PONTO DEFELETE A DIREITA E SEGUE NA ESTRADA COM AZIMUTE (Az:)  $299^{\circ}25'00''$ , NUMA DISTÂNCIA DE 9,08m ATÉ O PONTO "20", LOCALIZADO NA BIFURCAÇÃO DE OUTRA ESTRADA, SEGUE PELA REFERIDA ESTRADA CONFRONTANDO COM TERRAS DE DURVAL FERNANDES DE SOUZA FILHO, GLEBA "F", NUMA DISTÂNCIA DE 410,99m ATÉ O PONTO "20A", LOCALIZADO NA INTERSEÇÃO DA ESTRADA COM A COTA (CN) 251,50m. DESTE PONTO DEFELETE A DIREITA E SEGUE PELA COTA (CN) 251,50m CONFRONTANDO COM O RESERVATÓRIO 2, NUMA DISTÂNCIA DE 225,81m ATÉ O PONTO "15B", INÍCIO DESTA DESCRIÇÃO, PERFAZENDO UMA ÁREA DE 3,5732HA; (APP-5): COMEÇA NO PONTO "12A", LOCALIZADO NA INTERSEÇÃO DA COTA (CN) 251,50m COM A CERCA DE DIVISA DAS TERRAS DE GERALDO TEIXEIRA FURTADO, SENDO COORDENADAS N=7,569,617,29 E E= 712,099,89. DESTE PONTO SEGUE PELA REFERIDA CERCA CONFRONTANDO COM TERRAS DE GERALDO TEIXEIRA FURTADO COM AZIMUTE (Az:)  $287^{\circ}16'21''$ , NUMA DISTÂNCIA DE 112,89m ATÉ O PONTO "12B", LOCALIZADO NA INTERSEÇÃO COM A CERCA DE DIVISA DAS TERRAS DE GERALDO FURTADO E DAS TERRAS DO REMANESCENTE 5. DESTE PONTO DEFELETE A DIREITA E SEGUE CONFRONTANDO COM TERRAS DO REMANESCENTE 6, NUMA DISTÂNCIA DE 3,063,06m ATÉ O PONTO "14A", LOCALIZADO NA INTERSEÇÃO COM A CERCA DE DIVISA DAS TERRAS DO ESPÓLIO DE CECÍLIA ALVES DE SOUZA, DESTE PONTO, DEFELETE A DIREITA E SEGUE PELA REFERIDA CERCA CONFRONTANDO COM TERRAS DO ESPÓLIO DE CECÍLIA ALVES DE SOUZA, COM AZIMUTE (Az:)  $131^{\circ}44'59''$ , NUMA DISTÂNCIA DE 109,84m ATÉ O PONTO "15", LOCALIZADO NA ANGULAÇÃO DA REFERIDA CERCA. DESTE PONTO DEFELETE A ESQUERDA COM A MESMA CONTOAÇÃO ANTERIOR COM AZIMUTE (Az:)  $67^{\circ}53'00''$ .





DE DURVAL FERNANDES SOUZA, GLEBA "G", COM AZIMUTE DE 22°04'08", NUMA DISTÂNCIA DE 252,76M, ATÉ O PONTO "07H", LOCALIZADO NA ANGULAÇÃO DA REFERIDA CERCA, DESTE PONTO DEFELE A DIREITA SEGUE PELA REFERIDA CERCA COM AZIMUTE DE 24°10'31", NUMA DISTÂNCIA DE 34,49M ATÉ O PONTO "08", LOCALIZADO NA ANGULAÇÃO DA REFERIDA CERCA, DESTE PONTO DEFELE A ESQUERDA E SEGUE PELA REFERIDA CERCA COM AZIMUTE DE 356°46'33" NUMA DISTÂNCIA DE 85,58M ATÉ O PONTO "08 A", LOCALIZADO NA ANGULAÇÃO DA REFERIDA CERCA, DESTE PONTO DEFELE A DIREITA, SEGUE PELA REFERIDA CERCA COM AZIMUTE DE 17°48'45", NUMA DISTÂNCIA DE 33,43M ATÉ O PONTO "08 B" NA ANGULAÇÃO DA REFERIDA CERCA, DESTE PONTO DEFELE A DIREITA, SEGUE PELA REFERIDA CERCA, COM AZIMUTE DE 39°23'27", NUMA DISTÂNCIA DE 26,49M ATÉ O PONTO "09", LOCALIZADO NA CERCA DE DIVISA DAS TERRAS DE DURVAL FERNANDES DE SOUZA FILHO, GLEBA "G", DO PONTO "07 G" AO PONTO "09", CONFRONTANDO COM TERRAS DE DURVAL FERNANDES DE SOUZA FILHO, GLEBA "G", DESTE PONTO DEFELE A DIREITA, SEGUE PELA REFERIDA CERCA, CONFRONTANDO COM TERRAS DE DURVAL FERNANDES SOUZA FILHO, GLEBA "H", COM AZIMUTE 109°22'32" NUMA DISTÂNCIA DE 78,38M ATÉ O PONTO "09 A", LOCALIZADO NA INTERSEÇÃO DA REFERIDA CERCA COM CERCA DE DIVISA DAS TERRAS DE DURVAL TEIXEIRA FURTADO; DESTE PONTO SEGUE PELA REFERIDA CERCA, CONFRONTANDO COM TERRAS DE GERALDO TEIXEIRA FURTADO, COM AZIMUTE DE 109°22'32" NUMA DISTÂNCIA DE 88,12M ATÉ O PONTO "10", LOCALIZADO NA ANGULAÇÃO DA REFERIDA CERCA, DESTE PONTO DEFELE A DIREITA E SEGUE PELA REFERIDA CERCA, CONFRONTANDO COM TERRAS DE GERALDO TEIXEIRA FURTADO, COM AZIMUTE DE 141°35'08", NUMA DISTÂNCIA DE 160,44M ATÉ O PONTO "11", LOCALIZADO NA ANGULAÇÃO DA REFERIDA CERCA, DESTE PONTO DEFELE A ESQUERDA SEGUE COM FRONTEIRA CERCA COM TERRAS DA APP 1. DESTE PONTO DEFELE A DIREITA SEGUE CONFRONTANDO COM TERRAS DA APP 1, NUMA DISTÂNCIA DE 34,34M ATÉ O PONTO "07 G", INICIO DESTA DESCRIÇÃO, PERFAZENDO UMA ÁREA DE 7,7862HA, TUDO DE ACODO COM AS PLANTAS E MEMORANDOS RELATIVOS DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA DO ENG. PAULO RENATO MONTEIRO, CREA-RJ N.º 871008565/D, VISTO CREA-MG N.º 24037, REGISTRO ANTERIOR; L.º 2-AP FLS 192/193 MAT. 6839. PROPRIETÁRIOS: ELIAS JOÃO ELMOR, AGRICULTOR, PORTADOR DA CI. DE N.º 05252638, LOCALIZADO NA RUA DA CI. N.º 8067957/-4 EXPEDIDA PELO IFR/RJ, EM 11/04/1979 E INSCRITO NO CIM/MF SOB N.º 015.601.82/-68 E S/M MARIA DL JESUS COSTA ELMOR, COMERCIANTE, LOCALIZADA NA RUA DA CI. N.º 8067957/-4 EXPEDIDA PELO IFR/RJ, EM 05/05/1979 E INSCRITA NO CIM/MF SOB N.º 762.380.407/34, BRASILEIROS, RESIDENTES NO REGIME DA COMUNHÃO DE BENS ANTERIORMENTE A VIGÊNCIA DA LEI N.º 6.515/77, RESIDENTES E DOMICILIADOS NA RUA NELSON VIANA, N.º 180, PORTÃO VERMELHO, NESTA CIDADE DE TRÊS RIOS-RJ, ESCRIVENTE SUBST. ISABEL CRISTINA M. LEITE. *Spaakl life*

6840- EM 20/11/2008- TITULO: DESAPROPRIAÇÃO. EXPROPRIADOS DORAVANTE DENOMINADOS SIMPLEMENTE EXPROPRIADOS: ELIAS JOAO ELMOR E S/M. JÁ IDENTIFICADOS ACIMA. EXPROPRIANTE PROMISSÁRIA DORAVANTE DENOMINADA SIMPLEMENTE EXPROPRIANTE: ELIAS JOAO ELMOR E S/M. PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PRIVADO, CONCESSIONÁRIA DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE ENERGIA ELÉTRICA, COM SEDE NA RUA REAL GRANDEZA, N.º 219, BOTAFOGO, NA CIDADE DO RIO DE JANEIRO-TJ, INSCRITA NO CNPJ SOB N.º 23.274.194/0001-19, IN

10/0805  
09/080

de Mar de Espanha

Materia N.º 6840



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

# Cartório do Registro de Imóveis

Estado de Minas Gerais

CONTINUAÇÃO DO L.º 2-AP FLS 196 - LIVRO N.º 2 -AP

Data: 20/11/2008

... QUE REPRESENTADA NESTE ATO, POR SEU HASTANTE PROCURADOR, WENDER ARRÃO BENFICA, BRASILEIRO, CASADO, ADVOGADO, INSCRITO NO ... Nº 72.909 e NO CPF/MF SOB Nº 005.872.996-81, COM ENDEREÇO NA ESTRADA DO PAU DA FOME, Nº 859, BAIRRO TAQUARA, JARDIM ... IDADE DO RIO DE JANEIRO-RJ, NOS TERMOS DA PROCURAÇÃO LAVRADA AS FLS 171 DO L.º 8570 DO 23º OFÍCIO DE NOTAS DA CIDADE E ... RIO DE JANEIRO-RJ, EM 18/09/2006, CUJA COPIA AUTENTICADA SE ENCONTRA ARQUIVADA NESTAS NOTAS. A UNIÃO FEDERAL, PROPRIETÁRIA ... POTENCIAL HIDRELÉTRICO BRASILEIRO, CONFORME EXPRESSO NO ARTIGO Nº 20, INCISO VIII, DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL AUTORIZOU A EVOLUÇÃO ... CONSTRUIR E EXPLORAR O EMPREENDIMENTO DENOMINADO APROVEITAMENTO HIDRELÉTRICO SIMPLÍCIO-QUEFIDA ÚNICA, LOCALIZADO NO ... DE MINAS GERAIS, SENDO-LHE CONFERIDA CONCESSÃO ATRAVÉS DO DECRETO S/Nº DATAO DE 25/07/2006 PELO EXMO. PRESIDENTE ... PUBLICATION Nº. XIII DA LEI Nº 26/07/2000 QUE SUBSTITUIU O MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA - MME, ATRAVÉS DO PROCESSO Nº ... Nº 003/2006 e ATRAVÉS DO PROCESSO 02001.000807/01-57 O IBAMA, EM 02/08/2007 EXPEDIU A LICENÇA DE INSTALAÇÃO Nº 456/2007 ... ANTE. **FORMA DO TÍTULO:** ESCRITURA PÚBLICA DE PROMESSA DE DESAPROPRIAÇÃO COM QUITAÇÃO DE PREÇO E REMEMBRAMENTO DE ÁREA ... 10/07/2008 PELO TAB. DO CARTÓRIO DO 2º OFÍCIO DE NOTAS - TABELIÃO GAMA, DA CIDADE E COMARCA DE TRÊS RIOS-RJ, OSIR JOSÉ ... VALOR: R\$1.198.642,00 (UM MILHÃO, CENTO E NOVENTA E OITO MIL E SEISCENTOS E QUARENTA E DOIS REAIS), EM: R\$1.906,11 - T ... - TOTAL: R\$3.372,41, ESCRIVENTE SUBST. ISABEL CRISTINA M. LEITE.

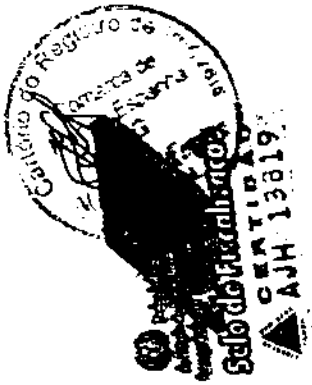
*Isabel Cristina M. Leite*

*ALB*

(197)

O referido é verdade e dou fé.  
Data 25/11/2008  
Cartório do Registro de Imóveis  
Município de Espanha - MG  
Oficial: Isabel Cristina Leite

Isabel Cristina Leite  
Escrivã Substituta  
Cartório do Registro de Imóveis  
Comarca de Mar de Espanha - MG







FAX

4906  
0807/01  
AL

ADM. G 0008

|                                     |                                      |                     |
|-------------------------------------|--------------------------------------|---------------------|
| Referência<br><b>ALA.E.080.2011</b> | Data de Emissão<br><b>19.07.2011</b> | Nº Pág.<br><b>1</b> |
|-------------------------------------|--------------------------------------|---------------------|

Rua Real Grandeza; 219 Botafogo  
Rio de Janeiro RJ Brasil  
CEP 22281-900  
Tel 55 21 2528-3112  
Fax 55 21 2528-5858

CNPJ 23.274.194/0001-19

|  |                              |
|--|------------------------------|
| Destinatário<br><b>Thomaz Miazak de Toledo - Coordenação de Energia Hidrelétrica e Transposições - IBAMA</b> | FAX<br><b>(21) 3316-1952</b> |
|--|------------------------------|

|   |                              |
|---|------------------------------|
| Emitente<br><b>Mariângela Danenberg - Assessoria de Licenciamento Ambiental</b> | FAX<br><b>(21) 2528-2279</b> |
|---|------------------------------|

|  |
|--|
| Assunto<br><b>AHE Simplício-Queda Única - Prorrogação do Prazo de Validade das ASVs 286/2008 2ª Renovação e 394/2009 - 1ª Renovação (Processo nº 02001.000807/01-57)</b> |
|--|

**Mensagem**

1. Fazendo referência às Autorizações de Supressão de Vegetação nº 286/2008 - 2ª Renovação e 394/2009 - 1ª Renovação, emitidas, respectivamente, em 25/10/2010 e 13/12/2010, com validade de 270 (duzentos e setenta) e 236 (duzentos e trinta e seis) dias a partir das respectivas datas de emissão, por meio das quais esse Instituto autoriza a continuidade da supressão de vegetação necessária à limpeza da bacia de acumulação dos reservatórios do AHE Simplício-Queda Única, informamos que devido à necessidade de aduzimento de diversas ações de desapropriação para liberação dessa área, não será possível executar toda a limpeza da bacia de acumulação até o vencimento das autorizações de supressão de vegetação em tela.

2. No sentido de minimizar os impactos ocasionados pelo atraso na liberação da área dos reservatórios no cronograma de geração do AHE Simplício-Queda Única, solicitamos, muito respeitosamente, que esse Instituto prorrogue, por mais 60 (sessenta) dias, o prazo de validade das ASVs nº 286/2008 - 2ª Renovação e 394/2009 - 1ª Renovação, prazo esse, a princípio, suficiente para o encerramento das atividades de supressão de vegetação autorizados por estas ASVs, assim como para a inclusão dos respectivos créditos no Sistema DOF.

2.1. Nesse sentido, esclarecemos que o Sistema DOF não permite a inclusão de créditos de ASVs vencidas, inviabilizando o transporte do material lenhoso proveniente da supressão realizada no âmbito dessas autorizações.

3. Ao aguardo do posicionamento dessa Coordenação, na brevidade que o assunto requer, agradecemos a atenção dispensada permanecendo à disposição para prestar eventuais esclarecimentos que se mostrem necessários.


Atenciosamente,

Mariângela Danenberg  
Assessoria de Licenciamento Ambiental

A ANÁLISE MONEDA

FUNDO, PARA AVALIAÇÃO.

20/07/11



Thomas Mizaki de Toledo  
Coordenador de Licenciamento de  
Hidrelétricas  
COHID/GENE/DILIC/IBAMA

Data: 13/07/2011

Rua Real Grandeza; 219 Botafogo  
Rio de Janeiro RJ Brasil  
CEP 22281-900  
Tel 55 21 2528-3112  
Fax 55 21 2528-5858

CNPJ 23.274.194/0001-19

Rio de Janeiro, 15 de julho de 2011

**N.Ref.** ALA.E.E.311.2011

**S.Ref.**

Dr. Adilson Gil  
Superintendente do Instituto Brasileiro  
do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais  
Renováveis (Ibama) no Estado do Rio de Janeiro  
Praça XV de Novembro, 42 - 10º andar  
Centro  
Rio de Janeiro - RJ

**Assunto** AHE Simplício-Queda Única  
Solicitação de Inclusão de Créditos no  
Sistema DOF  
(Processo de Licenciamento Ambiental  
IBAMA nº 02001.000807/01-57)

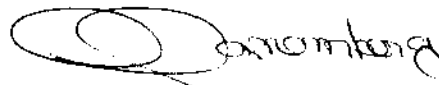
Prezado Senhor,

1. Fazendo referência ao Processo de Licenciamento Ambiental em tela, conduzido junto à Diretoria de Licenciamento Ambiental (DILIC) desse Instituto, solicitamos o apoio dessa Superintendência para a inclusão de créditos no Sistema DOF relacionados aos quatro requerimentos de Autorizações de Utilização de Matéria Prima Florestal (AUMPF) em anexo, preenchidos em consonância ao estipulado no artigo 8º da Instrução Normativa IBAMA 06/2009.

1.1. Os requerimentos ora anexados, acompanhados dos respectivos romaneios, estão relacionados aos estoques de lenha (Estéreo) provenientes da supressão de vegetação para a implantação do AHE Simplício-Queda Única, realizada no Estado do Rio de Janeiro no âmbito da vigência das Autorizações de Supressão de Vegetação 286/2008 e 394/2009, cópia das quais também segue em anexo para pronta referência.

2. Agradecendo antecipadamente o apoio dessa Superintendência, permanecemos à disposição para prestar eventuais esclarecimentos que se mostrem necessários.

Atenciosamente,



Mariângela Danenberg  
Assessoria de Licenciamento Ambiental

Anexos

c.c: Dr. Adriano Rafael Arrepia de Queiroz - Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica

Do Sr. Sr. Sr. Sr. Sr.

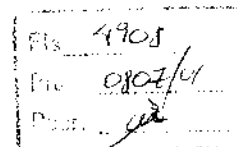
Em: 20/07/11

Guarapuá

A ANÁLISE TÉCNICA FUNDADA,

PARA CÍTIAS E APROXIMAÇÃO

Thomas Miazaki de Toledo  
Coordenador de Licenciamento de  
Hidrelétricas  
COHIDIGENE/DILICIBAMA



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA

PARECER TÉCNICO nº 67/2011 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 21 de julho de 2011.

**DA TÉCNICA:** Mônica Cristina Cardoso da Fonseca – Eng<sup>a</sup> Agrônoma/Analista Ambiental

**A:** Thomaz Miazaki de Toledo - Coordenador de Energia Hidrelétrica

**ASSUNTO:** Análise da solicitação de renovação das Autorizações de Supressão de Vegetação nºs 286/2008 e 395/2009 do AHE Simplicio.

**PROCESSO:** 02001.000807/01-57

## 1 – INTRODUÇÃO

O presente documento tem por objetivo a análise da solicitação de renovação das Autorizações de Supressão de Vegetação nºs 286/2008 e 395/2009 do AHE Simplicio – Queda Única, encaminhada por Furnas Centrais Elétricas S. A. através do fax ALA.E.080.2011.

## 2 – ANÁLISE

A solicitação original da ASV nº 286/2008 foi analisada na Nota Técnica nº 04/2008 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA. A referida ASV autorizou desmate de 195 hectares de vegetação nativa para implantação dos reservatórios Anta, Louriçal, Tocaia, Calçado, Antonina, Peixe e estruturas associadas do AHE Simplicio, com validade até 07/10/2009. Posteriormente, a empresa requereu a renovação do documento por meio do Ofício ALA.E.E.341.2009. A solicitação foi avaliada através do Parecer nº 102/2009 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA e a ASV teve sua validade renovada até 21/10/2010. Em outubro de 2010, Furnas solicitou a 2ª renovação da ASV através do Ofício ALA.E.E.845.2010. A avaliação do pleito foi feita por meio do Parecer Técnico nº 92/2010 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA e o documento foi renovado até 25/07/2011.

A solicitação da ASV nº 394/2009 foi analisada no Parecer Técnico nº 115 /2009 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA. A referida ASV autorizou desmate de 152 hectares de vegetação nativa para instalação de estruturas (ampliação do desemboque do túnel área 5, ampliação das estradas vicinais VALP 02 e VCH 07, ampliação dos botaforas 6, 14, 15B, 16 e 17, acesso à Área Industrial da Usina – setores 2, 6, 9 e 10, LTs de interligação casa de força-subestação Simplicio, ) do AHE Simplicio, complementos para reservatório Anta/canal 1, reservatório Tocaia/canal 2/dique Tocaia/canal 3, reservatório Louriçal, reservatório Calçado/dique Estaca 2, reservatório Antonina, reservatório Peixe/canal 8, reservatório Peixe/dique Norte e reservatório Peixe/canal adução e tomada d'água), com validade até 30/11/2010. Através do Ofício ALA.E.E.973.2010, a empresa requereu a renovação do documento, que foi avaliada pelo Parecer Técnico nº 106/2010 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA. A ASV nº 394/2009 foi então renovada até 09/08/2011.

De acordo com a correspondência ALA.E.080.2011, a empresa justifica que a limpeza da bacia de acumulação sofrerá atraso em função da necessidade de ajuizamento de diversas ações de desapropriação para liberação das áreas. Em vista disso, é solicitada a renovação das ASVs em tela por 60 (sessenta) dias. Segundo o documento, este período permitiria o encerramento das atividades de desmate e a "inclusão dos respectivos créditos no Sistema DOF". Cabe esclarecer que

a ASV em vigência não gera crédito no Sistema DOF, mas é pré-requisito para emissão de documentos necessários à emissão do DOF para o transporte de produto ou subproduto florestal.

Destaca-se, porém, que o enchimento dos reservatórios do empreendimento vem sofrendo atrasos, e, atualmente, está previsto para a segunda quinzena de agosto. Portanto, ainda que os documentos sejam renovados, o enchimento dos reservatórios não pode prescindir do término das atividades de desmate e sugere-se que a empresa comunique a este Ibama a conclusão destas ações.


Tendo em vista o pequeno prazo adicional solicitado, entende-se que as informações sobre o desmate, como área efetivamente desmatada e volume de material lenhoso grado, poderão ser encaminhadas após o término das atividades.

### 3 – CONCLUSÃO

Considerando o disposto no presente Parecer, sugere-se o deferimento do pleito de renovação das ASVs nºs 286/2008 e 395/2009, estendendo seus períodos de validade por 120 (cento e vinte) dias, de modo a evitar novas renovações dos documentos para permitir o escoamento do material lenhoso. A limpeza da bacia de acumulação mantém-se como pré-requisito ao enchimento dos reservatórios do empreendimento.

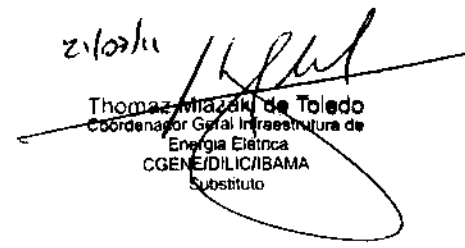
Embora permaneçam válidas as considerações e condicionantes presentes nos Pareceres Técnicos supracitados, que apresentam a análise dos dados encaminhados para emissão das ASVs, sugere-se que seja incluído como condicionante que a empresa comunique a este Ibama a conclusão das ações de desmate na bacia de acumulação dos reservatórios.

É o parecer,


  
**Mônica Cristina Cardoso da Fonseca**  
Analista Ambiental  
Matrícula 1.423.150

À consideração superior.

*DE ACORDO. A DILIC, PARA  
CONSIDERAÇÃO SUPERIOR.*

  
Thomas Mizuki de Toledo  
Coordenador Geral Infraestrutura de  
Energia Elétrica  
CGEN/DILIC/BAMA  
Substituto

*De Acordo, 22/09/2011*

  
Gisela Damm Forattini  
Diretora de Licenciamento Ambiental  
DILIC/BAMA  
Diretora

286/2008

## FAX DE COBRANÇA



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
 MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
 INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE  
 E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

4909

0807/01

**Processo:**

02001.000807/01-57

**Empreendimento**

AHE Simplicio - Queda Única

**DESTINATÁRIO:** Mariângela Danemberg - Superintendência de Gestão Ambiental - Furnas Centrais Elétricas S. A.**Nº DE FAX:** (21) 2528-2279**DATA:****Nº DE PÁGINAS INCLUINDO ESTA:**

No âmbito do processo referente ao licenciamento ambiental do AHE Simplicio - Queda Única, informo que a Lei nº 9960, de 28 de Janeiro de 2000, definiu os custos operacionais dos serviços fornecidos pelo IBAMA.

Sendo assim, o empreendedor deverá efetuar o pagamento referente à Autorização de Supressão de Vegetação, utilizando o boleto em anexo, conforme cálculo abaixo.

|                           |          |          |                    |          |                    |
|---------------------------|----------|----------|--------------------|----------|--------------------|
| <b>Valor da Análise =</b> | <b>K</b> | <b>+</b> | <b>(A x B x C)</b> | <b>+</b> | <b>(D x E x F)</b> |
|                           | 38,42    | +        | 768,39             | +        | 0,00               |

**Onde:**

|  |              |              |
|--|--------------|--------------|
| <b>A = Nº de Técnicos envolvidos na análise</b>                          |              | <b>1</b>     |
| <b>B = Nº de horas/homem necessárias para análise</b>                    |              | <b>8</b>     |
| <b>C = Valor em Reais da hora/homem + OS</b>                             |              | <b>96,05</b> |
| <b>Hora/homem</b>  | <b>52,00</b> |              |
| <b>OS = Obrigações Sociais (84,71 % hora/homem)</b>                      | <b>44,05</b> |              |
| <b>D = Despesas com viagem</b>   | <b>0,00</b>  |              |
| <b>E = Nº de técnicos que viajaram</b>                                   | <b>0,00</b>  |              |
| <b>F = Nº de viagens necessárias</b>                                     | <b>0,00</b>  |              |
| <b>K = Despesas Administrativas (5 % de [(A x B x C) + (D x E x F)])</b> |              | <b>38,42</b> |

|                         |               |
|-------------------------|---------------|
| <b>Valor da Análise</b> | <b>806,81</b> |
|-------------------------|---------------|

|   |             |
|---|-------------|
| <b>Valor da Autorização de Supressão de Vegetação</b> | <b>0,00</b> |
|---|-------------|

|  |               |
|--|---------------|
| <b>Valor Total (Valor da Análise + Valor da Autorização)</b> | <b>806,81</b> |
|--|---------------|

**LOCAL DE PAGAMENTO:** Qualquer agência da rede bancária autorizada

Logo após o pagamento, solicito enviar as cópias (legíveis) dos GRUs para esta Coordenação Geral para a liberação da Autorização de Supressão de Vegetação.

Atenciosamente,

Thomaz Miazaki de Toledo  
 Coordenador de Energia Hidrelétrica

CONTINUED





**GUIA DE RECOLHIMENTO DA UNIÃO - GRU**

|  |                                    |  |   |  |                                    |
|--|------------------------------------|--|---|--|------------------------------------|
| Data do documento<br><b>21/07/2011</b>   | Nº do documento                    | Nosso Número<br><b>00000000018592144</b> | Banco<br><b>001</b>   | Data do Processamento<br><b>21/07/2011</b> | Vencimento<br><b>21/08/2011</b>    |
| (=) Valor do documento<br><b>806,81</b>  | (-) Desconto / Abatimento<br>***** | (-) Outras deduções<br>*****             | (+) Mora / Multa / Correção<br>*****  | (+) Outros Acréscimos<br>*****             | (=) Valor cobrado<br><b>806,81</b> |
| Nome: Furnas Centrais Elétricas S/A<br>CPF/CNPJ: 23.274.194/0001-19<br>Endereço: Rua Real Grandeza, 219<br>RIO DE JANEIRO - RJ<br>CEP: 22283-900 |                                    |  | Informações:<br>Receita: 5027 - 0 - 958410 - Avaliação/analise - Controle ambiental<br>Unid. Arrecadação: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA)<br>Finalidade: Referente ao Licenciamento Ambiental do AHE<br>Simplicio-Queda única. ASV 286/2008. |  |                                    |

LD: 00199.58412 00000.000000 18592.144218 1 506600000080681

Autenticação mecânica

4910  
0907/01  
[Signature]

|   |                       |                       |                              |   |  |
|---|-----------------------|-----------------------|------------------------------|---|--|
|   |                       | [001]                 |                              | 00199.58412 00000.000000 18592.144218 1 506600000080681 |  |
| Local de pagamento<br><b>PAGÁVEL EM QUALQUER BANCO ATÉ O VENCIMENTO</b>   |                       |                       |                              | Vencimento<br><b>21/08/2011</b>                         |  |
| Cedente<br><b>INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA</b>  |                       |                       |                              | Agência / Código do cedente<br><b>1607-1 333118-0</b>   |  |
| Data do documento<br><b>21/07/2011</b>  | Nº do documento       | Espécie DOC           | Acerte                       | Data de processamento<br><b>21/07/2011</b>              | Nosso Número<br><b>00000000018592144</b> |
| Nº da conta / Respons.  | Carteira<br><b>18</b> | Espécie<br><b>R\$</b> | Quantidade                   | Valor   | (=) Valor do documento<br><b>806,81</b>  |
| Instruções<br><br>Após o vencimento emitir uma nova GUIA DE RECOLHIMENTO.<br>Documento válido para pagamento somente até a data de vencimento.<br>ATENÇÃO: Nosso Número distinto p/ cada pagamento. Não faça cópia do boleto. |                       |                       |                              | (-) Desconto / Abatimento<br>*****                      |  |
|   |                       |                       |                              | (-) Outras deduções<br>*****                            |  |
|   |                       |                       |                              | (+) Mora / Multa / Correção<br>*****                    |  |
|   |                       |                       |                              | (+) Outros Acréscimos<br>*****                          |  |
|   |                       |                       |                              | (=) Valor cobrado<br><b>806,81</b>                      |  |
| <b>Governo Federal - Guia de Recolhimento da União - GRU - Cobrança</b>   |                       |                       |                              |   |  |
| Sacado  |                       |                       |                              |   |  |
| Nome: Furnas Centrais Elétricas S/A   |                       |                       | CPF/CNPJ: 23.274.194/0001-19 |   |  |
| Endereço: Rua Real Grandeza, 219  |                       |                       | RIO DE JANEIRO - RJ          |   |  |
| CEP: 22283-900  |                       |                       |                              |   |  |
| Sacado / Avalista   |                       |                       | Código de baixa              |   |  |

Autenticação mecânica

FICHA DE COMPENSAÇÃO



END PAGE

394/2009

FAX DE COBRANÇA

4911  
P. 0807/01  
98



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE  
E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

|  |  |
|--|--|
| <b>Processo:</b><br>02001.000807/01-57 | <b>Empreendimento</b><br>AHE Simplicio - Queda Única |
|--|--|

**DESTINATÁRIO:** Mariângela Danemberg - Superintendência de Gestão Ambiental - Furnas Centrais Elétricas S. A.

|                                  |                       |
|----------------------------------|-----------------------|
| <b>Nº DE FAX:</b> (21) 2528-2279 | <b>DATA:</b> 22.07.11 |
|----------------------------------|-----------------------|

**Nº DE PÁGINAS INCLUINDO ESTA:** 2

No âmbito do processo referente ao licenciamento ambiental do AHE Simplicio - Queda Única, informo que a Lei nº 9960, de 28 de Janeiro de 2000, definiu os custos operacionais dos serviços fornecidos pelo IBAMA.

Sendo assim, o empreendedor deverá efetuar o pagamento referente à Autorização de Supressão de Vegetação, utilizando o boleto em anexo, conforme cálculo abaixo.

|                           |          |          |                    |          |                    |
|---------------------------|----------|----------|--------------------|----------|--------------------|
| <b>Valor da Análise =</b> | <b>K</b> | <b>+</b> | <b>(A x B x C)</b> | <b>+</b> | <b>(D x E x F)</b> |
|                           | 38,42    | +        | 768,39             | +        | 0,00               |

**Onde:**

|  |              |              |
|--|--------------|--------------|
| <b>A = Nº de Técnicos envolvidos na análise</b>                          |              | <b>1</b>     |
| <b>B = Nº de horas/homem necessárias para análise</b>                    |              | <b>8</b>     |
| <b>C = Valor em Reais da hora/homem + OS</b>                             |              | <b>96,05</b> |
| <b>Hora/homem</b>  | <b>52,00</b> |              |
| <b>OS = Obrigações Sociais (84,71 % hora/homem)</b>                      | <b>44,05</b> |              |
| <b>D = Despesas com viagem</b>   | <b>0,00</b>  |              |
| <b>E = Nº de técnicos que viajaram</b>                                   | <b>0,00</b>  |              |
| <b>F = Nº de viagens necessárias</b>                                     | <b>0,00</b>  |              |
| <b>K = Despesas Administrativas (5 % de [(A x B x C) + (D x E x F)])</b> |              | <b>38,42</b> |

|  |               |
|--|---------------|
| <b>Valor da Análise</b>                                      | <b>806,81</b> |
| <b>Valor da Autorização de Supressão de Vegetação</b>        | <b>0,00</b>   |
| <b>Valor Total (Valor da Análise + Valor da Autorização)</b> | <b>806,81</b> |

**LOCAL DE PAGAMENTO:** Qualquer agência da rede bancária autorizada  
Logo após o pagamento, solicito enviar as cópias (legíveis) dos GRUs para esta Coordenação Geral para a liberação da Autorização de Supressão de Vegetação.

Atenciosamente,

Thomaz Mizaki de Toledo  
Coordenador de Energia Hidrelétrica

00000000



11-11-10

4913  
0807/01  
P. Br. 90



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

**AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO Nº 286/2008**  
**3ª RENOVAÇÃO**

**O PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA**, designado pela Portaria do Ministério do Meio Ambiente nº 173 de 23 de Maio de 2011, publicada no Diário Oficial da União de 25 de maio de 2011, no uso das atribuições que lhe confere o art. 22º do Anexo I do Decreto nº 6.099, de 26 de abril de 2007, que aprovou a Estrutura Regimental do Ibama, publicado no D.O.U. de 27 de abril de 2007, e o art. 95º item VI do Regimento Interno aprovado pela Portaria GM/MMA nº 230, de 14 de maio de 2002, republicada no D.O.U. de 21 de junho de 2002;  
**RESOLVE:**

Autorizar FURNAS CENTRAIS ELÉTRICAS S. A., CNPJ 23.274.194/0001-19, sediada na Rua Real Grandeza, 219, Rio de Janeiro, RJ, detentora da Licença de Instalação nº 456/2007, relativa ao processo de licenciamento nº 02001.000807/01-57, a proceder à supressão de vegetação dos reservatórios (Anta, Louriçal, Tocaia, Calçado, Antonina e Peixe) e estruturas associadas ao Aproveitamento Hidrelétrico Simplício – Queda Única, localizado no rio Paraíba do Sul, abrangendo os municípios de Três Rios e Sapucaia no estado do Rio de Janeiro, Chiador e Além Paraíba no estado de Minas Gerais.

Esta autorização pressupõe a observância das condições discriminadas no verso deste documento e nos demais anexos constantes do processo que, embora não transcritos, são partes integrantes da mesma.

A validade deste documento é de 120 (cento e vinte) dias, contados a partir desta data. O não cumprimento das condicionantes contidas nesta Autorização implicará na sua revogação e na aplicação das sanções e penalidades previstas na legislação ambiental vigente, sem prejuízo de outras sanções e penalidades cabíveis.

Brasília - DF,

**FERNANDO DA COSTA MARQUES**  
Presidente Substituto do IBAMA

22.III.2011

**RECEBIDO**  
Em: 27.07.11  
Ass:

**CONDICIONANTES DA 3ª RENOVAÇÃO DA AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO**  
**Nº 286/2008**

**1. Condições Gerais**

1.1 Atender ao que preconiza a legislação ambiental, em especial a Lei nº 4.771/65, o Novo Código Florestal, modificado pela Medida Provisória nº 2.166-67, de 24/08/01, e suas alterações, a Lei nº 9.605/98, legislações estaduais, sem prejuízo de outras sanções e penalidades cabíveis.

1.2 O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, as medidas de controle e adequação, bem como, suspender ou cancelar esta autorização, caso ocorra:

- violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
- omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da autorização;
- superveniência de graves riscos ambientais e de saúde.

1.3 Comunicar imediatamente ao IBAMA, a ocorrência de qualquer acidente que cause danos ambientais, estando a continuação da supressão condicionada à manifestação deste Instituto.

1.4 FURNAS CENTRAIS ELÉTRICAS S. A. é a única responsável perante o IBAMA, pelo atendimento às condicionantes postuladas nesta autorização.

1.5 Não é permitido:

- utilização de herbicidas bem como seus derivados e afins;
- depósito do material oriundo da supressão de vegetação em aterros e em mananciais hídricos;
- uso do fogo para eliminação da vegetação.

1.6 Os encarregados das equipes de desmate deverão portar cópia desta ASV, bem como dos registros no IBAMA das motosserras utilizadas.

**2. Condições Específicas**

2.1 Comunicar ao IBAMA o término das atividades de desmate na bacia de acumulação dos reservatórios.

2.2 Comunicar ao IBAMA, com antecedência mínima de 7 (sete) dias, o início das atividades de supressão, encaminhando cópias dos documentos relativos à aquisição das áreas a serem desmatadas ou aos aceites formais dos proprietários para a execução das atividades de supressão em seus imóveis.

2.3 Apresentar ao IBAMA, no prazo de 30 (trinta) dias após o término dos trabalhos, relatório conclusivo com documentação fotográfica georreferenciada das atividades efetuadas, contendo descrição das atividades realizadas, quantitativo em área e volumetria da vegetação efetivamente suprimida e comprovação da destinação do material lenhoso suprimido e da fauna resgatada.

2.4 A vegetação nativa a ser suprimida corresponde exclusivamente às áreas declaradas por Furnas Centrais Elétricas S. A. e discriminadas abaixo, as quais totalizam aproximadamente 195 hectares:

*u*



8914  
08/01  
B

CONTINUAÇÃO DAS CONDICIONANTES DA 3ª RENOVAÇÃO DA AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO Nº 286/2008

| Referência  | Nº. de Polígonos | Área de Preservação Permanente (ha) | Fora da Área de Preservação Permanente (ha) | Área Total (ha) |
|---|------------------|-------------------------------------|---|-----------------|
| Sítio 1- AHE Anta e canal 1                               | 106              | 137,75                              | 0,3   | 138,05          |
| Sítio 2- Tocaia, Louriçal, Calçado, estruturas associadas | 53               | 16,20                               | 31,75                                       | 47,95           |
| Sítio 3- Antonina, Peixe e estruturas associadas          | 16               | 5,5                                 | 3,5   | 9,0             |
| Total   | 175              | 159,45                              | 35,55                                       | 195,00          |

2.5 Propiciar o aproveitamento econômico da matéria prima florestal, quando couber, assim como de sementes e mudas para utilização no Subprograma de Recomposição da Vegetação, sobretudo no tocante às espécies *Dalbergia nigra*, *Melanoxylon brauna*, *Brosimum glaziovii* e *Plathymeria foliolosa*, relacionadas no Inventário Florestal e presentes na listagem de espécies ameaçadas elaborada pelo MMA (Instrução Normativa MMA nº 6/2008) ou na Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas da IUCN de 2006, além de outras espécies raras, endêmicas, ameaçadas de extinção e protegidas por legislação federal ou dos Estados de Minas Gerais e Rio de Janeiro.

2.6 Cumprir integralmente as diretrizes estabelecidas no Programa de Limpeza da Bacia de Acumulação, parte integrante dos Projetos Básicos Ambientais (PBA) do AHE Simplício, especialmente:

- De acordo com a condicionante 2.35 da LP nº 217/2005, 100% das áreas a serem inundadas deverão ser desmatadas;
- O desmatamento será realizado no sentido de jusante para montante e das cotas mais baixas até a cota de inundação, sempre direcionando a queda das árvores para áreas limpas ou já desmatadas, dentro da área de alagamento;
- As áreas sujeitas a alguma intervenção de exploração florestal serão demarcadas em campo e a cota de inundação deverá ser piqueteada, a fim de demarcar os limites das áreas a serem efetivamente desmatadas;
- Nas áreas de preservação permanente que não serão suprimidas nas atividades de limpeza da bacia de acumulação, deverão ser colocadas placas de advertência de proibição de corte;
- Deverá ser prevista a instalação de aceiros que têm como objetivo viabilizar a retirada do material lenhoso, sem provocar danos às demais áreas localizadas no entorno do futuro reservatório ou das áreas lindeiras às áreas de apoio, que deverão ser realizados a partir da utilização de máquinas providas de lâminas (tratores de esteiras ou motoniveladoras), ao redor de toda a área a ser afetada, sempre que a topografia local o permita;
- Todo o material oriundo dos desmatamentos deverá ser retirado da área, em especial o material mais fino, como as galhadas, pois essa é a fração da fitomassa que potencialmente impõe as maiores alterações na qualidade da água;
- Os produtos que tenham utilidade como madeira ou lenha serão prioritariamente disponibilizados aos proprietários. O material mais fino deverá ser destinado para compostagem nas áreas a serem recuperadas, ficando proibida a prática da queima controlada e o uso de herbicidas.

2.7 Caso seja necessária retirada e transporte do material lenhoso, deve ser obtida a devida autorização de transporte junto aos órgãos competentes nos estados de Minas Gerais e Rio de Janeiro.

uf

**CONTINUAÇÃO DAS CONDICIONANTES DA 3ª RENOVAÇÃO DA AUTORIZAÇÃO DE  
SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO Nº 286/2008**

- 2.8 As atividades de supressão deverão ser realizadas por equipe técnica capacitada, sob supervisão "in loco" de responsável técnico de Furnas Centrais Elétricas S. A.
- 2.9 Efetuar remoção, transporte e armazenamento apropriado de serrapilheira e camada fértil do solo das áreas a serem desmatadas, que deverão ser utilizados na recomposição das camadas superficiais do solo e da estrutura do relevo no âmbito do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas.
- 2.10 Manter livre de impactos, seja por desmate ou assoreamento, os corpos hídricos situados próximos à área de intervenção.
- 2.11 Recompôr faixas de APP afetadas pela intervenção.
- 2.12 As atividades de supressão deverão ser acompanhadas, em cada frente de trabalho, por equipe técnica capacitada para o resgate de fauna.
- 2.13 Utilizar espécies nativas do bioma local nos trabalhos de recuperação das áreas degradadas.
- 2.14 Implantar, com autorização específica e concomitantemente às atividades de supressão, o Programa de Resgate de Fauna, georreferenciando os pontos de soltura. Os animais identificados como de interesse deverão ser marcados para posterior monitoramento.
- 2.15 Apresentar, no prazo de 90 (noventa) dias, documento reportando acerca das Reservas Legais interceptadas pelo empreendimento, incluindo relação das propriedades/glebas, medidas necessárias para realocação, em caso de supressão, e reformulação da documentação cartorial, individualizada por propriedade/gleba, com nome do proprietário e/ou posseiro, número do registro de imóveis, área da Reserva Legal e município em que se localiza.
- 2.16 Implantar concomitantemente às atividades de supressão de vegetação, o Subprograma de Salvamento de Germoplasma (sementes, mudas, estacas, rizomas e epífitas).
- 2.17 A reposição florestal obrigatória deve ser realizada atendendo ao disposto no Decreto nº 5.975, de 30 de Novembro de 2006 e na Instrução Normativa nº 6, de 15 de Dezembro de 2006. Poderão ser também consideradas para efeito de reposição as ações de revegetação das Áreas de Preservação Permanente e de recuperação de áreas degradadas com espécies nativas.
- 2.18 Realizar a recuperação ambiental das áreas de bota-foras a serem utilizadas priorizando-se o uso de espécies nativas do bioma Mata Atlântica.
- 2.19 Promover o controle do fluxo das águas pluviais nas áreas de bota-fora e nos pátios de estocagem de material no sentido de evitar a ocorrência de processos erosivos e de assoreamento de recursos hídricos.
- 2.20 A destinação do material lenhoso obtido no desmate deve ser viabilizada durante a validade desta autorização. *ey*

4715  
0807/01  
Pelo



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

**AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO Nº 394/2009**  
**2ª RENOVAÇÃO**

**O PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA**, designado pela Portaria do Ministério do Meio Ambiente nº 173 de 23 de Maio de 2011, publicada no Diário Oficial da União de 25 de maio de 2011, no uso das atribuições que lhe confere o art. 22º do Anexo I do Decreto nº 6.099, de 26 de abril de 2007, que aprovou a Estrutura Regimental do Ibama, publicado no D.O.U. de 27 de abril de 2007, e o art. 95º item VI do Regimento Interno aprovado pela Portaria GM/MMA nº 230, de 14 de maio de 2002, republicada no D.O.U. de 21 de junho de 2002;  
**RESOLVE:**

Autorizar FURNAS CENTRAIS ELÉTRICAS S. A., CNPJ 23.274.194/0001-19, sediada na Rua Real Grandeza, 219, Rio de Janeiro, RJ, detentora da Licença de Instalação nº 456/2007, relativa ao processo de licenciamento nº 02001.000807/01-57, a proceder à supressão de vegetação necessária à implantação de estruturas relativas ao Aproveitamento Hidrelétrico Simplício – Queda Única, localizado no rio Paraíba do Sul, abrangendo os municípios de Três Rios e Sapucaia no estado do Rio de Janeiro, Chiador e Além Paraíba no estado de Minas Gerais.

Esta autorização pressupõe a observância das condições discriminadas no verso deste documento e nos demais anexos constantes do processo que, embora não transcritos, são partes integrantes da mesma.

A validade deste documento é de 120 (cento e vinte) dias, contados a partir desta data. O não cumprimento das condicionantes contidas nesta Autorização implicará na sua revogação e na aplicação das sanções e penalidades previstas na legislação ambiental vigente, sem prejuízo de outras sanções e penalidades cabíveis.

Brasília - DF, 22 JUL 2011

  
**FERNANDO DA COSTA MARQUES**  
Presidente Substituto do IBAMA

**RECEBIDO**

Em

Ass:

**CONDICIONANTES DA 2ª RENOVAÇÃO DA AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO**  
**Nº 394/2009**

**1. Condições Gerais**

1.1 Atender ao que preconiza a legislação ambiental, em especial a Lei nº 4.771/65, o Novo Código Florestal, modificado pela Medida Provisória nº 2.166-67, de 24/08/01, e suas alterações, a Lei nº 9.605/98, legislações estaduais, sem prejuízo de outras sanções e penalidades cabíveis.

1.2 O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, as medidas de controle e adequação, bem como, suspender ou cancelar esta autorização, caso ocorra:

- violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
- omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da autorização;
- superveniência de graves riscos ambientais e de saúde.

1.3 Comunicar imediatamente ao IBAMA, a ocorrência de qualquer acidente que cause danos ambientais, estando a continuação da supressão condicionada à manifestação deste Instituto.

1.4 FURNAS CENTRAIS ELÉTRICAS S. A. é a única responsável perante o IBAMA, pelo atendimento às condicionantes postuladas nesta autorização.

1.5 Não é permitido:

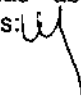
- utilização de herbicidas bem como seus derivados e afins;
- depósito do material oriundo da supressão de vegetação em aterros e em mananciais hídricos;
- uso do fogo para eliminação da vegetação e de resíduos de desmate.

1.6 Os encarregados das equipes de desmate deverão portar cópia desta ASV, bem como da LI do empreendimento e dos registros no IBAMA das motosserras utilizadas.

**2. Condições Específicas**

2.1 Comunicar ao IBAMA o término das atividades de desmate na bacia de acumulação dos reservatórios.

2.2 Comunicar ao IBAMA, com antecedência mínima de 7 (sete) dias, o início das atividades de desmate, encaminhando cópias dos documentos relativos à aquisição das áreas a serem desmatadas ou aos aceites formais dos superficiários para a execução das atividades de supressão de vegetação nos imóveis.

2.3 A vegetação nativa a ser suprimida corresponde exclusivamente às áreas declaradas por Furnas Centrais Elétricas S. A. e discriminadas abaixo, as quais totalizam, aproximadamente, 152 (cento e cinquenta e dois) hectares: 

4716  
0807/01  
CDB

**CONDICIONANTES DA 2ª RENOVAÇÃO DA AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO**  
Nº 394/2009

| Área   | Fitofisionomia                              | UTM (SAD 69 – zona 23) |           | Área de desmate (ha) |
|--|---|------------------------|-----------|----------------------|
|  |   | E                      | N         |                      |
| Ampliação do desemboque do túnel área 5                        | Floresta Estacional Semidecidual Secundária | 712.362                | 7.568.225 | 1,77                 |
|  |   | 712.263                | 7.568.128 |                      |
| Ampliação da estrada vicinal VALP 02                           |   | 719.292                | 7.570.866 | 0,30                 |
|  |   | 719.033                | 7.570.787 |                      |
| Ampliação da estrada vicinal VCH 07                            |   | 713.697                | 7.568.120 | 0,11                 |
|  |   | 713.682                | 7.568.062 |                      |
| Ampliação do botafora 6  |   | 706.811                | 7.564.218 | 0,09                 |
|  |   | 711.297                | 7.566.886 |                      |
| Ampliação do botafora 14                                       |   | 711.203                | 7.566.660 | 0,50                 |
|  |   | 711.157                | 7.566.525 |                      |
| Ampliação do botafora 15B                                      |   | 712.199                | 7.567.943 | 0,85                 |
| Ampliação do botafora 16                                       |   | 711.785                | 7.567.993 | 0,41                 |
| Ampliação do botafora 17                                       |   | 713.280                | 7.568.136 | 2,02                 |
| Acesso à Área Industrial da Usina – Setor 2                    |   | 727.547                | 7.572.870 | 1,2                  |
| Acesso à Área Industrial da Usina – Setor 6                    |   | 728.028                | 7.573.702 | 3,2                  |
| Acesso à Área Industrial da Usina – Setor 9                    |   | 727.961                | 7.574.133 | 0,3                  |
| Acesso à Área Industrial da Usina – Setor 10                   |   | 727.892                | 7.574.125 | 2,75                 |
| LTs de interligação casa de força-subestação Simplício         |   | 728.034                | 7.574.332 | 0,35                 |
|  |   | 728.075                | 7.574.263 |                      |
|  |   | 727.997                | 7.574.235 |                      |
|  | 727.827                                     | 7.574.186              |           |                      |
| Reservatório Anta/canal 1 - complemento                        | 193 polígonos*                              |                        | 102,93    |                      |
| Reservatório Tocaia/canal 2/dique Tocaia/canal 3 - complemento | 10 polígonos*                               |                        | 2,45      |                      |
| Reservatório Lourical - complemento                            | 24 polígonos*                               |                        | 11,14     |                      |
| Reservatório Calçado/dique Estaca 2 - complemento              | 19 polígonos*                               |                        | 18,59     |                      |
| Reservatório Antonina - complemento                            | 724.480                                     | 7.573.571              | 0,04      |                      |
|  | 725.866                                     | 7.574.496              | 0,15      |                      |
|  | 725.961                                     | 7.574.518              | 0,12      |                      |
|  | 726.334                                     | 7.574.651              | 0,31      |                      |
|  | 725.816                                     | 7.574.116              | 0,04      |                      |
|  | 726.799                                     | 7.574.813              | 0,01      |                      |
| Reservatório Peixe/canal 8 - complemento                       | 727.415                                     | 7.574.683              | 0,11      |                      |
| Reservatório Peixe/dique Norte - complemento                   | 727.856                                     | 7.574.373              | 0,90      |                      |
| Reservatório Peixe/canal adução e tomada d'água - complemento  |   |                        |           |                      |

\* - Em virtude do grande número de polígonos de desmate, não foi possível discriminar neste documento todas as coordenadas.

**CONDICIONANTES DA 2ª RENOVAÇÃO DA AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO  
Nº 394/2009**

2.4 O somatório de Áreas de Preservação Permanente que sofrerão desmatamento/intervenção no âmbito deste documento, abrange 163,09 hectares.

2.5 Apresentar ao IBAMA, no prazo de 90 (noventa) dias após o término dos trabalhos, relatório conclusivo contendo documentação fotográfica georreferenciada das atividades efetuadas, descrição das atividades realizadas, quantitativo em área e volumetria da vegetação efetivamente suprimida e comprovação da destinação do material lenhoso suprimido e da fauna resgatada.

2.6 Devem ser seguidas as diretrizes de compensação estabelecidas pela Lei da Mata Atlântica (Lei nº 11.428/2006), que implica na reposição florestal de área igual àquela a ser suprimida com as mesmas características ecológicas e situada na mesma microbacia hidrográfica. Também deverão ser observadas as diretrizes estabelecidas na Resolução CONAMA nº 369/2006, como a efetiva recuperação e recomposição das APP's, priorizando o plantio de espécies nativas na área de influência do empreendimento.

2.7 Propiciar o aproveitamento econômico da matéria prima florestal, quando couber, assim como de sementes e mudas para utilização no Subprograma de Recomposição da Vegetação, sobretudo no tocante às espécies *Dalbergia nigra*, *Melanoxylon brauna*, *Brosimum glaziovii* e *Plathymenia foliolosa*, relacionadas no Inventário Florestal e presentes na listagem de espécies ameaçadas elaborada pelo MMA (Instrução Normativa MMA nº 6, de Setembro de 2008) ou na Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas da IUCN de 2006, além de outras espécies raras, endêmicas, ameaçadas de extinção e protegidas por legislação federal ou dos Estados de Minas Gerais e Rio de Janeiro.

2.8 Priorizar, sempre que possível, a poda em detrimento do corte raso da vegetação arbórea.

2.9 Caso seja necessária retirada e transporte do material lenhoso, deve ser obtida a devida autorização de transporte junto aos órgãos competentes nos estados de Minas Gerais e Rio de Janeiro.

2.10 As atividades de desmatamento deverão ser realizadas por equipe técnica capacitada, portando equipamentos de proteção individuais e sob supervisão "in loco" de responsável técnico de Furnas Centrais Elétricas S. A.

2.11 Efetuar remoção, transporte e armazenamento apropriado de serrapilheira e camada fértil do solo das áreas a serem desmatadas, que deverão ser utilizados na recuperação de áreas degradadas.

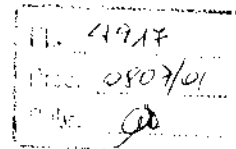
2.12 Manter livre de impactos, seja por desmate ou assoreamento, os corpos hídricos situados próximos à área de intervenção.

2.13 Recompôr faixas de APP afetadas pelas intervenções.

2.14 As atividades de supressão deverão ser acompanhadas, em cada frente de trabalho, por equipe técnica capacitada para o resgate de fauna.

2.15 Realizar a recuperação ambiental das áreas de preservação permanente a serem utilizadas, priorizando o uso de espécies nativas do bioma Mata Atlântica.

2.16 Implantar, com autorização específica e concomitantemente às atividades de supressão de vegetação, o Programa de Resgate de Fauna. Os animais identificados como de interesse deverão ser marcados para posterior monitoramento, georreferenciando os pontos de soltura.



**CONDICIONANTES DA 2ª RENOVAÇÃO DA AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO**  
**Nº 394/2009**

- 2.17 Apresentar, no prazo de 90 (noventa) dias, documento reportando acerca das Reservas Legais interceptadas pelas intervenções, incluindo relação das propriedades/glebas, medidas necessárias para realocação, em caso de supressão, e reformulação da documentação cartorial, individualizada por propriedade/gleba, com nome do proprietário e/ou posseiro, número do registro de imóveis, área da Reserva Legal e município em que se localiza.
- 2.18 Implantar concomitantemente às atividades de supressão de vegetação, o Subprograma de Salvamento de Germoplasma (sementes, mudas, estacas, rizomas e epífitas).
- 2.19 A reposição florestal obrigatória deve ser realizada atendendo ao disposto no Decreto nº 5.975/2006 e na Instrução Normativa MMA nº 6/2006. Poderão ser também consideradas para efeito de reposição as ações de revegetação das Áreas de Preservação Permanente e de recuperação de áreas degradadas com espécies nativas.
- 2.20 Promover o controle do fluxo das águas pluviais nas áreas de botafora e nos pátios de estocagem de material no sentido de evitar a ocorrência de processos erosivos e de assoreamento de recursos hídricos.
- 2.21 Colocar placas de advertência de proibição de corte nas áreas de preservação permanente situadas nas proximidades das áreas a serem desmatadas para implantação das estradas vicinais.
- 2.22 Os produtos florestais que tenham utilidade como madeira ou lenha serão prioritariamente disponibilizados aos proprietários.
- 2.23 As praças de estocagem de material deverão ser locadas próximas às áreas de desmatamento, de maneira que atendam ao maior número de fragmentos florestais a serem suprimidos, e, sempre que possível, dentro das áreas de botafora.
- 2.24 Deverão ser seguidas as diretrizes definidas no plano de supressão de vegetação, dentre elas a sinalização das áreas de desmate, a estocagem do material lenhoso em estéreis e o uso licenciado de motosserras, entre outras.
- 2.25 A destinação do material lenhoso obtido no desmate deve ser viabilizada durante a validade desta autorização. *uf*

ENCLOSURE





FAX

|      |                           |
|------|---------------------------|
| Fls. | 41919                     |
| Fax  | 0804/01                   |
| Out. | <i>[Handwritten mark]</i> |

|                                     |                                      |                     |
|-------------------------------------|--------------------------------------|---------------------|
| Referência<br><b>ALA.E.081.2011</b> | Data de Emissão<br><b>25.07.2011</b> | Nº Pág.<br><b>1</b> |
|-------------------------------------|--------------------------------------|---------------------|

Rua Real Grandeza; 219 Botafogo  
Rio de Janeiro RJ Brasil  
CEP 22281-900  
Tel 55 21 2528-3112  
Fax 55 21 2528-5858

CNPJ 23.274.194/0001-19

|  |  |
|--|--|
| Destinatário<br><b>Thomaz Miazak de Toledo - Coordenação de Energia Hidrelétrica e Transposições - IBAMA</b> | <input checked="" type="checkbox"/> FAX<br><b>(61) 3316-1952</b> |
|--|--|

|   |  |
|---|--|
| Emitente<br><b>Mariângela Danemberg - Assessoria de Licenciamento Ambiental</b> | <input checked="" type="checkbox"/> FAX<br><b>(21) 2528-2279</b> |
|---|--|

|   |
|---|
| Assunto<br><b>AHE Simplicio-Queda Única - Prorrogação do Prazo de Validade das ASVs 286/2008 2ª Renovação e 394/2009 - 1ª Renovação - Envio de Guias de Recolhimento da União Quitadas (Processo nº 02001.000807/01-57)</b> |
|---|

**Mensagem**

1. Encaminhamos, em anexo, as Guias de Recolhimento da União (GRUs) nº 18592144 e 18592132, emitidas em 21/07/2011, devidamente quitadas, nesta data, contendo cada uma o valor de R\$ 806,81 (oitocentos e seis reais e oitenta e um centavos) referentes à análise e emissão da renovação do prazo de validade das Autorização de Supressão de Vegetação (ASV) nº 286/2008 - 2ª Renovação e 394/2009 - 1ª Renovação, emitidas, respectivamente, em 25/10/2010 e 13/12/2010, por meio das quais esse Instituto autoriza a continuidade da supressão de vegetação necessária à limpeza da bacia de acumulação dos reservatórios do AHE Simplicio-Queda Única.

2. Ao aguardo do envio das referidas renovações, na brevidade que o assunto requer, agradecemos a atenção dispensada permanecendo à disposição para prestar eventuais esclarecimentos que se mostrem necessários.

Atenciosamente,

Mariângela Danemberg  
Assessoria de Licenciamento Ambiental

EMERSON

1719  
0807/01  
E

DE: IBAMA DILIC

FAX: 61 33161952

22 JUL. 2011 13:49

Pág. 2



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA  
Diretoria de Licenciamento Ambiental - DICA



GUIA DE RECOHEIMENTO DA UNÃO - GRU

|  |                                   |   |  |                                      |                             |
|--|-----------------------------------|---|--|--------------------------------------|-----------------------------|
| Data do documento<br>22/07/2011  | NF de documento                   | Nome do emitente<br>PUNTO CENTRAL ELETRICIDADE SA | CNPJ   | Código de Processamento<br>2107/2011 | Vencimento<br>21/08/2011    |
| (a) Valor do documento<br>806,81   | (b) Data de emissão<br>22/07/2011 | (c) Códigos de produtos<br>4411111                | (d) Moeda / Moeda / Cotação<br>Reais   | (e) Causa Arrecação                  | (f) Valor cobrado<br>806,81 |
| Nome: Puntos Centrais Eletricidade SA<br>CPF/CNPJ: 29.274.194/0001-19<br>Endereço: Rua Real Grandeza, 219<br>RIO DE JANEIRO - RJ<br>CEP: 22283-900 |                                   |   | Informações:<br>Recibo: 8027 - 0 - 998410 - Avaliação ambiental - Controle ambiental<br>UNR: Arrecadação Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA)<br>Finalidade: Referência ao Licenciamento Ambiental do ANE<br>Município: Guadalupe, PE<br>Assinatura eletrônica |                                      |                             |

LF 80192-38472 00X00.000000 18882 144176 1 56880400000001

002580 187 894 2507110

806,81R 0805

EL PASO

41920  
0707/07



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA  
Órgão de Qualidade Ambiental - DROQA



GUIA DE RECOLHIMENTO DA UNIAO - GRU

|   |                           |                                 |  |                                      |                             |
|---|---------------------------|---------------------------------|--|--------------------------------------|-----------------------------|
| Data do documento<br>21/07/2011   | Nº do documento           | Assunto/Tema<br>000000001832123 | Banco<br>001   | Operação Processamento<br>21/07/2011 | Vencimento<br>11/08/2011    |
| (*) Valor do documento<br>806,81  | (-) Desconto / Abatimento | (-) Outras Deduções             | (*) Imposto (Multa / Correção)   | (-) Outras Acréscimos                | (=) Valor cobrado<br>806,81 |
| Nome: <b>Farmas Constató Estética S/A</b><br>CNPJ: <b>07.228.118/0001-13</b><br>Endereço: <b>Rua Rio Grande, 719</b><br><b>RIO DE JANEIRO - RJ</b><br>CEP: <b>22265-900</b> |                           |                                 | Informações:<br>Rua: <b>5027 - 0 - 050410 - Avulso Botafogo - Controle</b><br><b>Administrativo</b><br>Unid. Administrativa: <b>Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos</b><br><b>Recursos Naturais Renováveis (IBAMA)</b><br>Finalidade: <b>Referente ao Licenciamento Ambiental de ANE</b><br><b>Simplificada - Guia Única - ANV 334/2008.</b> |                                      |                             |

LS: 0019558412 00000.00000 105621822% 2 4088000000001

ALIBR230-462R12

806,81R 0305

806,81R 0305

11/11/50

Data: 25/07/2011

Rio de Janeiro, 25 de julho de 2011

**N.Ref.** ALA.E.E.322.2011

**S.Ref.**

Ilmo. Sr.  
Dr. Adriano Rafael Arrepiá de Queiroz  
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  
385/2011-CGENE/DILIC/IBAMA  
e Solicitação de Anuência para Alteração  
no Traçado da Estrada Vicinal VCH-04  
e Projeto das ETes  
(Processo nº 02001.000807/01-57)

Prezado Senhor,

1. Em atendimento ao Ofício 385/2011-CGENE/DILIC/IBAMA, de 05/07/2011, recebido nesta Assessoria em 11/07/2011, por meio do qual esse Instituto determina a apresentação de documento consolidado contendo as informações necessárias ao equacionamento de pendências identificadas durante a vistoria realizada no período de 13 a 17/06/2011, encaminhamos, em anexo, documento intitulado "AHE Simplício-Queda Única - Ofício N° 385/2011-CGENE/DILIC/IBAMA - Requerimento de LO - Informações Complementares - Documento Consolidado".

2. O documento em anexo apresenta, de forma sequencial, a reprodução das solicitações do Ofício em comento, as quais impediram a conclusão das análises sobre o requerimento de Licença de Operação para o empreendimento em tela, efetuada por meio da Correspondência ALA.E.E.196.2011, de 05/05/2011, assim como as informações e a documentação necessárias ao seu esclarecimento.

2.1. O subitem 2.15 do documento em anexo apresenta os resultados dos estudos efetuados para atendimento ao solicitado no Ofício 310/2011-CGENE/DILIC/IBAMA, de 26/05/2011, por meio do qual esse Instituto solicitou o envio de nova proposta de traçado para a estrada vicinal VCH-04, a ser locado na divisa da APP com a propriedade do Sr. Ronaldo Rezende, minimizando a fragmentação da área protegida.

2.1.1. Nesse sentido, em vista dos resultados apresentados neste subitem, de que:  
a) as interferências observadas no estudo de novo traçado da VCH-04 no limite da APP demonstraram a necessidade de supressão de vegetação adicional e b) haverá sobrelevação do NA do braço do reservatório Lourival, na alternativa de implantação dos bueiros celulares, reiteramos a solicitação de anuência para implantação do traçado proposto por meio da Correspondência ALA.E.E.131.2011, de 01/04/2011, complementada pela Correspondência ALA.E.E.163.2011, de 15/04/2011.

De ordem da Felícia

Em: 26/07/11

Guimarães

A ANALISTA MÓNICA F.

PARA ORIENTAR ANÁLISE.


27/07/11



Thomaz Miazaki de Toledo  
Coordenador de Licenciamento de  
Hidrelétricas  
COHIDIGENE/OILIC/BAMA



**N.Ref. ALA.E.E.322.2011**  
**Fl. 2/2**

|            |   |
|------------|---|
| Nº         | 4922  |
| Data       | 09/07/01  |
| Assinatura |  |

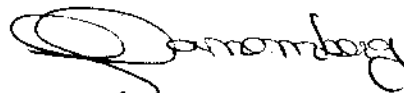
2.2. Igualmente cabe destacar que o subitem 2.19 do documento em anexo apresenta os esclarecimentos e as justificativas para as mudanças ocorridas no projeto inicial das ETEs e da rede coletora no Distrito de Sapucaia de Minas, município de Chiador, objeto da LI nº 692/2010, para as quais solicitamos a anuência desse Instituto.

2.2.1. Esclarecemos que tais alterações no projeto que subsidiou a emissão da licença em comento tiveram como objetivo a melhoria das condições de implantação da rede coletora e da etapa final de tratamento secundário promovido pelas ETEs, não alterando, portanto, a concepção e a localização do projeto apresentado a esse Instituto.

2.2.2. Outrossim informamos que os questionamentos referentes ao fluxo alternativo de água na Área 5 e à água acumulada no Bota-fora 5 da BR 393 serão respondidos a esse instituto até 29/07/2011.

3. Ao aguardo do posicionamento desse Instituto sobre a anuência para o traçado da estrada vicinal VCH-04 e para as alterações propostas no projeto das ETEs, na brevidade que tais assuntos requerem, permanecemos à disposição para prestar eventuais esclarecimentos que ainda se mostrem necessários para a emissão da Licença de Operação do AHE Simplício-Queda Única.

Atenciosamente,



Mariângela Danemberg  
Assessoria de Licenciamento Ambiental

Anexo

EN ENANO

## **AHE SIMPLÍCIO-QUEDA ÚNICA**

**OFÍCIO Nº385/2011 – CGENE/DILIC/IBAMA**

**REQUERIMENTO DE LO - INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

**DOCUMENTO CONSOLIDADO**

JULHO DE 2011

11/11/00

|  |    |
|--|----|
| 1. Introdução.....   | 1  |
| 2. Atendimento ao OFÍCIO Nº385/2011 – CGENE/DLIC/IBAMA.....                                  | 1  |
| 2.1. Cronograma de relocação do Bairro 21 e da Faixa de APP .....                            | 1  |
| 2.2. Ampliação do Convênio com a EMBRAPA.....  | 1  |
| 2.3. Cronograma do Programa de Readequação das Atividades Produtivas .....                   | 2  |
| 2.4. Relocação de casas vizinhas à ETE de Sapucaia de Minas.....                             | 3  |
| 2.5. Retirada das famílias da área dos reservatórios .....                                   | 3  |
| 2.6. Posicionamento do IPHAN .....   | 3  |
| 2.7. Ações de desmate nos reservatórios.....   | 3  |
| 2.8. Tratativas junto ao Sistema DOF.....  | 4  |
| 2.9. Cronograma de demolições na bacia de acumulação.....                                    | 4  |
| 2.10. Cronograma de demolições na Faixa de APP .....   | 5  |
| 2.11. Cronograma de desmobilização dos canteiros de obras.....                               | 5  |
| 2.12. Cronograma de desinfestação de fossas .....  | 5  |
| 2.13. Cronograma de tamponamento de fossas.....  | 6  |
| 2.14. Cronograma de desmobilização das linhas de distribuição .....                          | 6  |
| 2.15. Traçado selecionado para a vicinal VCH-04.....   | 6  |
| 2.16. Mapa e status dos pontos de monitoramento de processos erosivos .....                  | 7  |
| 2.17. Esclarecimentos sobre as estações sismológicas SIM 1 e SIM 2.....                      | 8  |
| 2.18. Laudo de viabilidade ambiental para inundação do Lixão de Anta .....                   | 9  |
| 2.19. Alterações no Projeto das ETEs .....   | 10 |
| 2.20. Esclarecimentos sobre a passagem da rede coletora de esgoto .....                      | 10 |
| 2.21. Cronograma de implantação das ETEs, da rede coletora e das ligações domiciliares... 11 | 11 |
| 2.22. Cronograma de implantação dos Sistemas Isolados de Tratamento de Esgotos .....         | 12 |
| 2.23. Cronograma de treinamento e consultoria para as ETEs e Aterro Sanitário .....          | 12 |
| 2.24. Prazo de interligação das subestações às linhas de transmissão .....                   | 13 |
| 2.25. Prazo para conclusão das instalações eletromecânicas das usinas.....                   | 13 |
| 2.26. Procedimento para desativação da ETE do canteiro.....                                  | 13 |
| 2.27. Cronograma e procedimentos de recuperação do aterro sanitário do canteiro .....        | 13 |
| 2.28. Proposta para escoamento do córrego a jusante do Dique Estaca 2 .....                  | 13 |
| 2.29. Relação de Bota-Foras e Áreas de Empréstimo.....                                       | 14 |
| 2.30. Tamponamento das janelas 1 e 3 do Túnel 3 .....  | 15 |
| 2.31. Esclarecimento sobre o fluxo alternativo de água na Área 5.....                        | 15 |
| 2.32. Esclarecimento sobre água acumulada no Bota-Fora 5 da BR-393 .....                     | 15 |
| 2.33. Cronograma e mapa da relocação da BR-393, MG-126 e Vizinhas .....                      | 15 |
| 2.34. Justificativa para o Pátio de Manobras de Sapucaia.....                                | 16 |
| 2.35. Estruturas de proteção de APP no Pátio de Manobras de Penha Longa.....                 | 16 |

1997

|  |    |
|--|----|
| 3. Anexos .....                              | 17 |
| 3.1. Anexo I - Subitem 2.6 .....             | 18 |
| 3.2. Anexo II - Subitem 2.15 .....           | 19 |
| 3.3 Anexo III - Subitem 2.16 .....           | 20 |
| 3.4 Anexo IV - Subitem 2.16.....             | 21 |
| 3.5. Anexo V – Subitem 2.17 - Volume 1 ..... | 22 |
| 3.6. Anexo V – Subitem 2.17 - Volume 2.....  | 23 |
| 3.7. Anexo V – Subitem 2.17 - Volume 3.....  | 24 |
| 3.8. Anexo V – Subitem 2.17 - Volume 4.....  | 25 |
| 3.9. Anexo VI - Subitem 2.18 .....           | 26 |
| 3.10. Anexo VII - Subitem 2.18.....          | 27 |
| 3.11. Anexo VIII - Subitem 2.18 .....        | 28 |
| 3.12. Anexo IX - Subitem 2.19.....           | 29 |
| 3.13. Anexo X - Subitem 2.20 .....           | 30 |
| 3.14. Anexo XI - Subitem 2.23.....           | 31 |
| 3.15. Anexo XII - Subitem 2.23.....          | 32 |
| 3.16. Anexo XIII - Subitem 2.26 .....        | 33 |
| 3.17. Anexo XIV - Subitem 2.27 .....         | 34 |
| 3.18. Anexo XV - Subitem 2.28 .....          | 35 |
| 3.19. Anexo XVI - Subitem 2.33.....          | 36 |
| 3.20. Anexo XVI - Subitem 2.33.....          | 37 |
| 3.21. Anexo XVI - Subitem 2.33.....          | 38 |
| 3.22. Anexo XVII - Subitem 2.35.....         | 39 |

11/10/00



## 1. INTRODUÇÃO

O presente documento foi elaborado em atendimento ao estipulado no Ofício 385/2011-CGENE/DILIC/IBAMA, emitido em 05/07/2011, que determina a apresentação de documento consolidado contendo as informações necessárias ao equacionamento das pendências técnicas identificadas durante a vistoria realizada no período de 13 a 17/06/2011, as quais impedem a conclusão das análises sobre o requerimento de Licença de Operação para o AHE Simplício-Queda Única, efetuado por meio da Correspondência ALA.E.E.196.2011, de 05/05/2011.

Para atendimento ao solicitado, apresentamos, a seguir, de forma seqüencial, a reprodução dos itens contidos no Ofício em comento, assim como as informações e documentação necessárias ao seu esclarecimento.

## 2. ATENDIMENTO AO OFÍCIO Nº385/2011 – CGENE/DILIC/IBAMA

### 2.1. Cronograma atualizado das obras e da relocação dos atingidos para o bairro do Km 21, assim como das demais famílias residentes na faixa de APP dos reservatórios.

#### CRONOGRAMA FÍSICO - PROGRAMA DE INDENIZAÇÃO DE TERRAS E BENFEITORIAS AFETADAS PELO EMPREENDIMENTO E REMANEJAMENTO DA POPULAÇÃO

| Atividades  | 2010 |    |    |    |    |    |    |    | 2011 |    |    |    |    |    |    |    | 2012 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |
|---|------|----|----|----|----|----|----|----|------|----|----|----|----|----|----|----|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|--|
|   | 37   | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45   | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53   | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 |  |  |
| <b>Empreendimento</b>   |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |
| Obras gerais  |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |
| Enchimento do reservatório de Anta  |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |
| Enchimento dos reservatórios de interligação  |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |
| Início da geração comercial (Anta)  |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |
| Início da geração comercial (Simplício)   |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |
| Desmobilização  |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |
| <b>Programa de Indenização de Terras e Benfeitorias Afetadas pelo Empreendimento e Remanejamento da População</b> |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |
| Etapa III - Negociação/Indenização/Relocação  |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |
| Etapa IV - Execução da Indenização ou Relocação   |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |
| Conclusão da Relocação das Famílias da Área de APP (Bairro 21)  |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |
| Etapa V - Monitoramento   |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |

O cronograma atualizado da relocação das demais famílias que ainda residem na faixa de APP dos reservatórios está apresentado junto ao subitem 2.10 deste documento. A previsão é que a área de APP esteja totalmente desocupada até o final de dezembro de 2011.

### 2.2. Ampliação do convênio com a Embrapa por mais um ano, de modo a perfazer um ano de elaboração dos projetos de readequação produtiva das propriedades rurais, um ano de implantação e dois anos de assistência técnica.

Inicialmente, esclarecemos que FURNAS entende não haver necessidade de ampliação do Convênio com a Embrapa por mais um ano, uma vez que a fase de implantação dos projetos prevista nesse convênio já se traduz em assistência técnica às famílias relocadas.

Nesse sentido, informamos que o contrato firmado com a EMBRAPA & FUNARBE foi ajustado para o desenvolvimento de projetos visando ao atendimento, por FURNAS, do estipulado no quarto item da Condicionante Específica 2.8 da LI 456/2007, o qual determina que "as ações

1000000000

de monitoramento e o apoio técnico necessários ao programa terão duração de 3 (três) anos". Cabe destacar que a referida Condicionante Específica 2.8 está relacionada às condições de execução do Programa de Indenização de Terras e Benfeitorias Afetadas pelo Empreendimento e Remanejamento da População e não ao Programa de Readequação das Atividades Produtivas.

Outrossim, informamos que não houve necessidade de readequar a atividade produtiva dos reassentados, pois todos, sem exceção, foram enquadrados conforme sua aptidão agropastoril em imóveis escolhidos individualmente por cada família. Considerando o antes e o depois, todos os reassentados receberam uma propriedade rural, com acesso, água, luz, telefone, moradia, benfeitorias rurais diversas e produção agrícola preexistente. Conseqüentemente, não houve necessidade de readequar a atividade produtiva de qualquer dos reassentados, dado que nenhum deles teve sua atividade alterada por conta do reassentamento.

Do monitoramento realizado até o momento, pudemos identificar que alguns reassentados tiveram a iniciativa de produzirem por conta própria; outros preferiram arrendar suas terras e viver do pouco que arrecadam; há, ainda, aqueles que produzem e que, mesmo assim, arrendaram parte das terras, dado que uma área de 30 ha é significativa para uma família sozinha cuidar e o arrendamento proporciona uma receita certa todo mês.

Os projetos em elaboração pela EMBRAPA, no âmbito do Convênio citado anteriormente, incluem estudos pedoambientais, ou seja, estudos dos solos para melhor aproveitamento das áreas de cada propriedade, incluindo a demarcação de Reserva Legal. Baseado nesses projetos, FURNAS, através de seus agrônomos, orientará os proprietários como aproveitar, da melhor maneira possível, as suas terras.

Das diversas ações providenciadas por FURNAS, no âmbito do Programa de Indenização de Terras e Benfeitorias Afetadas pelo Empreendimento e Remanejamento da População, podemos destacar:

- treinamento prévio para os atingidos, através de curso ministrado pela Associação de Produtores Orgânicos do Vale do Rio Preto (Horta Orgânica), antes mesmo de iniciar os remanejamentos.

- aquisição de imóvel rural com até 30 ha (maior módulo fiscal da região), para cada família com terra fértil, água, casa, luz e produção agrícola, através do processo de autorrelocação, ou seja, cada família escolheu o novo imóvel. Portanto, com imediata condição de sustentabilidade ao reassentado.

- documentação e registro da propriedade já em nome do chefe da família assim como o deslocamento de mobiliário, bens e animais até a nova propriedade.

- A título de "compensação financeira de caráter emergencial", em atendimento à Condicionante Específica 2.13 da LI 456/2007, FURNAS forneceu ajuda de custo às famílias reassentadas pelo período de um ano. Cabe destacar que esta condicionante específica está relacionada com o Programa de Readequação das Atividades Produtivas.

Em suma, todas as famílias reassentadas por FURNAS saíram de uma situação de desamparadas para proprietários de um imóvel rural com toda infraestrutura e sem qualquer dívida.

### **2.3. Cronograma de implantação do Programa de Readequação de Atividade Produtiva, considerando a prorrogação citada acima.**

Consideramos o Programa de Readequação das Atividades Produtivas atendido, à medida que não houve necessidade de readequação das atividades praticadas anteriormente pelos reassentados, como esclarecido no subitem anterior, e que foi providenciado, por FURNAS, o atendimento à Condicionante Específica 2.13 da LI 456/2007 relacionada a este Programa.

1000000000

**2.4. Informação sobre a efetiva relocação do Sr. Hélio Lopes Rodrigues e esclarecimento sobre a situação das demais residências vizinhas à ETE de Sapucaia de Minas.**

2.4.1. Conforme registrado no relatório da vistoria realizada no período de 13 a 17/06/2011, anexo ao Ofício 385/2011-CGENE/DILIC/IBAMA, informamos que o Sr. Hélio já escolheu o imóvel para sua relocação o qual está, atualmente, em processo de aquisição por FURNAS, o que deverá estar concluído até 31 de agosto de 2011. Após a relocação desse morador, FURNAS providenciará, com a autorização da Prefeitura de Chiador, proprietária do imóvel, a sua imediata demolição.

2.4.2. No que se refere à situação das demais residências vizinhas à ETE de Sapucaia de Minas, consideramos que devido ao seu distanciamento da ETE, somado à substituição do leito de secagem por filtro prensa, que evita a fase final do tratamento dos resíduos (lodo) em ambiente aberto, tais residências não serão prejudicadas.

**2.5. Informação sobre a saída das famílias que ainda residem nas áreas a serem atingidas pelo reservatório, uma vez que a Licença de Operação não poderá ser emitida enquanto existirem famílias residindo nestas áreas.**

Informamos que a data prevista para relocação das famílias que ainda residem na área dos reservatórios é 30/07/2011.

**2.6. Documento do IPHAN, atestando o cumprimento dos Programas de Salvamento do Patrimônio Arqueológico Pré-Histórico e de Salvamento do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Cultural, considerando o empreendimento apto para enchimento e operação. Estes programas não podem ser considerados cumpridos até que o IPHAN se manifeste favorável à emissão de LO.**

O Ofício nº 149/11-CNA/Depam/Iphan, apresentado no Anexo I deste documento, atesta que no que se refere à preservação do Patrimônio Arqueológico, o AHE Simplício-Queda Única está apto a obter a Licença de Operação.

**2.7. Informação sobre a realização de ações localizadas de desmate, sobretudo nos reservatórios Calçado, Louriçal e Anta (ao longo da BR 393), em virtude de rebrota e de árvores remanescentes esparsas;**

Para atendimento à solicitação deste subitem, foi realizada vistoria em toda a área a ser inundada pelo enchimento dos reservatórios do AHE Simplício-Queda Única, durante a qual foram identificados:

- Circuito Hidráulico: Cerca de 10,22 hectares a serem suprimidos, relacionados a rebrotas e indivíduos arbóreos esparsos, assim distribuído:

| <b>LOCALIZAÇÃO</b>                  | <b>QUANTITATIVO (ha)</b> |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Reservatório Louriçal               | 1,63                     |
| Reservatório Calçado                | 6,09                     |
| Eucaliptos próximos ao Dique Estaca | 0,10                     |
| Canal Área 5                        | 2,4                      |

- Reservatório de Anta: a limpeza do rescaldo e de alguns poucos pontos onde foram identificadas rebrotas, encontra-se em fase de conclusão.
- Áreas ao longo da BR 393 (reservatório de Anta): somam cerca de 2,10 hectares.

Face ao exposto, podemos garantir que os serviços de desmatamento na área de inundação serão concluídos antes da data prevista para início do enchimento dos reservatórios.

1990  
1991

## **2.8. Andamento das tratativas junto ao sistema DOF, para destinação do material lenhoso obtido no desmate.**

A solicitação de inclusão de créditos no Sistema DOF, relacionados às Autorizações de Supressão de Vegetação emitidas no âmbito do licenciamento ambiental para a implantação do AHE Simplício-Queda Única, foram encaminhadas às Superintendências do IBAMA nos Estados de Minas Gerais e do Rio de Janeiro (SUPES/MG e SUPES/RJ) por meio das Correspondências ALA.E.E.284.2011, de 04/07/2011, e ALA.E.E.311.2011, de 15/07/2011, respectivamente, ambas copiadas para a Coordenação Geral de Infra-estrutura de Energia Elétrica (CGENE/DILIC/IBAMA).

Como resultado de tais solicitações, informamos que os créditos relacionados aos requerimentos de Autorização para Utilização de Matéria Prima Florestais (AUMPF) encaminhados à SUPES/MG das Autorizações de Supressão de Vegetação cujos prazos de validade ainda não se encontravam expirados, já foram incluídos, por aquela Superintendência, no Sistema DOF.

No sentido de viabilizar a inclusão no Sistema DOF do material lenhoso resultante dos desmates que estão sendo executados para finalização da supressão da área dos reservatórios, autorizados pelas ASVs 286/2008 e 394/2009, solicitamos, por meio do Fac-Símile ALA.E.080.2011, de 19/07/2011, a prorrogação dos respectivos prazos de validade por mais 60 (sessenta) dias.

## **2.9. Cronograma para finalização de: Demolição e desmonte de construções, transformadores e postes de distribuição de energia localizados na bacia de acumulação dos reservatórios.**

Para a conclusão destas ações na área de inundação, será necessária a liberação de áreas que aguardam imissão na posse, prevista para estar concluída até 30/07/2011. Desta forma, a previsão de conclusão dos serviços relacionados a este subitem é 20/08/2011.

Para esclarecimento de eventuais dúvidas adicionais, apresentamos, a seguir, lista das pendências ainda existentes em 19/07/2011 sobre os processos de desapropriação que necessitaram ser ajuizados:

- 1- JOSE ANTONIO AFONSO ESP. - GLEBAS A E B - Comarca: Três Rios (RJ) - Gleba "A" com Imissão na Posse. Deferida a imissão na posse da Gleba "B", estamos diligenciando o deferimento da Imissão.
- 2- ANTONIO ALVES DE ARAUJO E OUTRA ESP. - Comarca: Três Rios (RJ) - Deferida a Imissão na Posse. Estamos diligenciando a expedição do Mandado.
- 3- AGOSTINHO MIGUEL GOMES - Comarca: Três Rios (RJ) - Deferida a Imissão na Posse. Estamos diligenciando a expedição do Mandado.
- 4- VANDERLEI MAUTONE LIMA - Comarca: Três Rios (RJ) - Deferida a Imissão na Posse, o mandado já está sendo "digitado", estamos diligenciando.
- 5- FELIXBANO MEDEIROS DOS SANTOS - Comarca: Três Rios (RJ) - Processo remetido ao Ministério Público e, 12.07.2011, estamos diligenciando.
- 6- POSTO DE GASOLINA LIMOEIRO - Comarca: Três Rios (RJ) - Deferida a Imissão na Posse, o mandado já está sendo "digitado", estamos diligenciando.
- 7- AREAL PORTO VELHO LTDA - Comarca: Três Rios (RJ) - Deferida a Imissão na Posse. Estamos diligenciando a expedição do Mandado.
- 8- NILTON MACHADO CASTRO - Comarca: Mar de Espanha (MG) - Deferida a Imissão na Posse. Estamos diligenciando a expedição do Mandado.

ERASMO



9- AMADEU CASSARO FURTADO (Ação de reintegração de posse) – Comarca: Mar de Espanha (MG) - O expropriado não cumpriu o acordo realizado nos autos, será expedido Mandado de Verificação, estamos diligenciando.

10 - WILLIANE DE OLIVEIRA PEREIRA GLEBAS A e B (Ação de reintegração de posse) – Comarca: Mar de Espanha (MG) - Já há Imissão na Posse para a Gleba "B". Estamos diligenciando a expedição do mandado de Imissão na Posse para a Gleba "A".

### 2.10. Cronograma para finalização de: Demolição e desmonte de construções situadas na faixa de APP do reservatório de Anta e dos reservatórios do circuito hidráulico.

O cronograma de demolições e desmonte de construções situadas na faixa de APP dos reservatórios, **excluindo** aquelas relacionadas ao Bairro 21, é apresentado a seguir:

| Atividades  | 2010                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 2011 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 2012 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---|---------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|   | 37                        | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49   | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 49   | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 |
| <b>Empreendimento</b>   |                           |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Obras gerais  | [Grid with activity bars] |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Enchimento do reservatório de Anta                                  | [Grid with activity bars] |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Enchimento dos reservatórios de interligação                        | [Grid with activity bars] |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Início da geração comercial (Anta)                                  | [Grid with activity bars] |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Início da geração comercial (Simplicio)                             | [Grid with activity bars] |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Desmobilização  | [Grid with activity bars] |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>Demolição e desmonte de construções situadas na faixa de APP</b> |                           |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Liberação das Áreas   | [Grid with activity bars] |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Demolição e desmonte de construções                                 | [Grid with activity bars] |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

### 2.11. Cronograma para finalização de: Desmobilização das estruturas dos canteiros de obras.

| Atividades  | 2010                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 2011 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 2012 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---|---------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|   | 37                        | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49   | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 49   | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 |
| <b>Empreendimento</b>                                       |                           |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Obras gerais  | [Grid with activity bars] |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Enchimento do reservatório de Anta                          | [Grid with activity bars] |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Enchimento dos reservatórios de interligação                | [Grid with activity bars] |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Início da geração comercial (Anta)                          | [Grid with activity bars] |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Início da geração comercial (Simplicio)                     | [Grid with activity bars] |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Desmobilização  | [Grid with activity bars] |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>Desmobilização das estruturas dos canteiros de obras</b> |                           |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Canteiro de Anta  | [Grid with activity bars] |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Canteiro do Emboque do Túnel 3                              | [Grid with activity bars] |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Canteiro da Janela Jusante                                  | [Grid with activity bars] |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Canteiro de Simplicio                                       | [Grid with activity bars] |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

Observação: O canteiro da área do Canal 2 já foi desmobilizado.

### 2.12. Cronograma para finalização de: Desinfecção e desinfestação de fossas negras, ou sépticas.

Para a conclusão destas ações na área de inundação, será necessária a liberação de áreas que aguardam imissão na posse, prevista para estar concluída até 30/07/2011. Desta forma, a previsão de conclusão dos serviços relacionados a este subitem é 20/08/2011.

Para esclarecimento de eventuais dúvidas adicionais sobre a situação atualizada dos processos de desapropriação que necessitaram ser ajuizados, sugerimos consultar a listagem apresentada junto às informações relacionadas ao subitem 2.9 deste documento.

1970

**2.13. Cronograma para finalização de: Tamponamento de fossas e poços.**

Para a conclusão destas ações na área de inundação, será necessária a liberação de áreas que aguardam imissão na posse, prevista para estar concluída até 30/07/2011. Desta forma, a previsão de conclusão dos serviços relacionados a este subitem é 20/08/2011.

Para esclarecimento de eventuais dúvidas adicionais sobre a situação atualizada dos processos de desapropriação que necessitaram ser ajuizados, sugerimos consultar a listagem apresentada junto às informações relacionadas ao subitem 2.9 deste documento.

**2.14. Cronograma para finalização de: Desmobilização das linhas de distribuição de energia em atividade na bacia de acumulação do reservatório de Anta:**

| Atividades  | 2010 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 2011 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 2012 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|   | 37   | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49   | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 49   | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 |
| <b>Empreendimento</b>   |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Obras gerais  |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Enchimento do reservatório de Anta  |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Enchimento dos reservatórios de interligação  |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Início da geração comercial (Anta)  |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Início da geração comercial (Simplício)   |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Desmobilização  |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <i>Desmobilização das linhas de distribuição de energia em atividade na bacia de acumulação do reservatório de Anta</i> |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Desmobilização  |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

**2.15. Traçado selecionado para a estrada vicinal VCH-04, seja aquele localizado próximo ao limite da APP ou aquele que inclui travessia do reservatório Lourical, relatando os motivos de seleção do traçado proposto.**

Em vista da solicitação do Sr. Ronaldo Rezende, proprietário de uma área remanescente do sítio Bela Vista, situado nas proximidades o córrego Areia, FURNAS encaminhou ao IBAMA, por meio da Correspondência ALA.E.E.131.2011, de 01/04/2011, complementada pela Correspondência ALA.E.E.163.2011, de 15/04/2011, solicitação de anuência para alteração de parte do traçado da relocação da estrada vicinal VCH-04 para a área de preservação permanente já desapropriada por FURNAS, a fim de reduzir os prejuízos já causados pelo empreendimento ao imóvel desse proprietário.

Por meio do Ofício 310/2011-CGENE/DILIC/IBAMA, de 26/05/2011, recebido por FURNAS em 03/06/2011, foi solicitado o envio de nova proposta de traçado para a vicinal VCH-04, a ser locado na divisa da APP com a propriedade do Sr. Ronaldo Rezende, minimizando a fragmentação da área protegida.

Estudos de campo adicionais demonstraram que o deslocamento do traçado da VCH-04 para as proximidades do limite da APP acarretaria a necessidade de supressão de vegetação no único remanescente florestal desse trecho da APP, conforme destacado pelo círculo vermelho da figura apresentada no Anexo II deste documento.

Dessa forma, durante a vistoria realizada no período de 13 a 17/06/2011, foi informado aos técnicos do IBAMA que FURNAS estava estudando uma nova alternativa para o acesso às propriedades que serão atendidas pela VCH-04, na tentativa de eliminar a interferência da relocação dessa estrada vicinal com a APP do reservatório Lourical.

A nova alternativa estudada consistiu na implantação de um bueiro celular, locado a jusante, o que diminuiria tanto a interferência na APP do reservatório Lourical como a distância do acesso às propriedades (linha azul na figura apresentada no Anexo II deste documento). Como alertado pelos técnicos do IBAMA, a viabilidade de implantação desta alternativa deveria ser avaliada através do desenvolvimento de estudos hidráulicos para verificar os

1950

efeitos desse bueiro no campo velocidades de escoamento deste braço do reservatório Lourical, e, por conseguinte, na qualidade da água do reservatório.

Foram estudados quatro cenários, a saber:

- ✓ Cenário 1 - Córrego Areia sem bueiros, ou seja, a seção plena do córrego/reservatório, com o Dique Alga 1 construído (este cenário já havia sido considerado quando da elaboração dos estudos hidráulicos dos Diques Ambientais)
- ✓ Cenário 2 - Passagem do Córrego Areia por 2 bueiros dispostos um sobre o outro, com o Dique Alga 1 construído. Ou seja, a passagem de veículos se daria por sobre o aterro sob o qual seriam implantados os bueiros.
- ✓ Cenário 3 - Passagem do Córrego Areia por 2 bueiros dispostos lado a lado, com o Dique Alga 1 construído.
- ✓ Cenário 4 - Passagem do Córrego Areia por 4 bueiros, com o Dique Alga 1 construído. Este cenário foi avaliado a fim de evitar o galgamento para cheias mais frequentes, o que poderia interferir com o tráfego da estrada vicinal.

Em todos os casos, as dimensões da seção dos bueiros ou galerias são 2,50m x 2,50m.

Os estudos foram desenvolvidos considerando a passagem de cheias com tempos de recorrência de 2,33 anos (MLT), 5 anos, 10 anos, 25 anos, 50 anos e 100 anos.

Os resultados demonstram que, tomando por base uma vazão com tempo de recorrência de 10 anos, para os Cenários 2, 3 e 4, ocorre uma sobrelevação dos níveis a montante do bueiro/galeria, em relação ao Cenário 1. Dessa forma, se pode concluir que haveria aumento da área inundada, a qual, para o caso com 4 bueiros, levaria a um aumento do NA desse braço, em relação ao cenário sem bueiro, da ordem de 70 cm.

Em resumo, os estudos demonstraram que em termos hidráulicos, é possível implantar a passagem até mesmo com 2 galerias, sem que haja galgamento pelo leito da estrada. No entanto, ocorrerá um aumento da área inundada e, por conseguinte, da interferência do reservatório com a área de APP variável já aprovada pelo IBAMA.

Em vista das interferências observadas no estudo de novo traçado da VCH-04 no limite da APP, que demonstram a necessidade de supressão de vegetação adicional, e da sobrelevação do NA do braço do reservatório Lourical, na alternativa de implantação dos bueiros celulares, entendemos que a manutenção do traçado proposto por meio da Correspondência ALA.E.E.131.2011, de 01/04/2011, complementada pela Correspondência ALA.E.E.163.2011, de 15/04/2011, é a melhor alternativa para a relocação da estrada vicinal VCH-04.

## **2.16. Mapa de localização, status e resultado do monitoramento dos 14 pontos de controle do monitoramento de processos erosivos.**

2.16.1. O mapa de localização dos pontos de monitoramento de processos erosivos está apresentado no Anexo III.

2.16.2. O cronograma a seguir apresenta o "status" atualizado da recuperação dos processos erosivos pré-existentes. Somentamos que a recuperação da erosão 2 foi suprimida devido à necessidade de retaludamento do emboque do Túnel Canal 5 que eliminou esta erosão:

1950

| Atividades   | 2010 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 2011 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 2012 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|--|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|  | 37   | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49   | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 49   | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 |
| <b>Empreendimento</b>                                  |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Obras gerais   |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Enchimento do reservatório de Anta                     |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Enchimento dos reservatórios de Interligação           |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Início da geração comercial (Anta)                     |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Início da geração comercial (Simplicio)                |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Desmobilização   |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>Controle do monitoramento de processos erosivos</b> |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Recuperação - Erosão 1                                 |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Recuperação - Erosão 2 - SUPRIMIDA                     |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Recuperação - Erosão 3                                 |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Recuperação - Erosão 4                                 |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Recuperação - Erosão 5                                 |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Recuperação - Erosão 6                                 |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Recuperação - Erosão 7                                 |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Recuperação - Erosão 8                                 |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Recuperação - Erosão 9                                 |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Recuperação - Erosão 10                                |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Recuperação - Erosão 11                                |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Recuperação - Erosão 12                                |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

2.16.3. Os resultados do monitoramento dos pontos de controle do monitoramento de processos erosivos são apresentados a seguir:

Os 14 pontos de controle de monitoramento de processos erosivos foram selecionados no âmbito do Programa de Monitoramento das Dimensões Físicas das Estruturas de Controle dos Processos Erosivos no Entorno do AHE Simplicio e do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas apresentado no Projeto Básico Ambiental do AHE Simplicio-Queda Única. Para esses pontos foram previstas ações de recuperação e/ou monitoramento conforme a gravidade, tendência de expansão e risco potencial de geração de impactos ambientais futuros de cada uma dessas erosões.

Os serviços de recuperação das erosões identificadas foram contratados por FURNAS junto à empresa Deflor Bioengenharia e se encontram em andamento, conforme *status* apresentado no subitem 2.16.2 deste documento. Salientamos que todos esses pontos de recuperação de focos erosivos pré-existent foram visitados pela equipe do IBAMA durante a vistoria realizada no período de 13 a 17/06/2011, quando pode ser constatado, *in loco*, o andamento dos serviços de recuperação dessas erosões.

Em janeiro e em março de 2011 foram realizadas vistorias para acompanhamento dos serviços realizados até a época, bem como para avaliação da sua execução em conformidade com o Projeto de Medidas Físicas de Controle dos Processos Erosivos, elaborado em 2008. Durante essas vistorias, após inspeção visual, preenchimento das fichas cadastrais, registro fotográfico e atualização do levantamento topográfico onde necessário, foi avaliada a necessidade de adequação do projeto às condições atuais verificadas nos locais.

Os resultados e a análise dos pontos de monitoramento estão apresentados no Anexo IV deste documento, intitulado "2º Relatório de Serviços do Programa de Monitoramento das Dimensões Físicas e 1º Relatório do Programa de Monitoramento das Estruturas de Controle dos Processos Erosivos no Entorno do AHE Simplicio", emitido em Abril de 2011 pela Ingá Engenharia e Consultoria Ltda.

## 2.17. Esclarecimento sobre a funcionalidade das estações sismológicas SIM 1 e SIM 2, informando o futuro posicionamento dessas e os resultados do monitoramento.

Durante inspeção realizada no mês de setembro de 2009, por questões de acesso e segurança, foram definidos dois pontos provisórios para instalação das estações sismográficas do AHE Simplicio-Queda Única. O primeiro ponto consiste na estação denominada SIM1, localizada no abrigo meteorológico desativado situado no escritório de FURNAS, em Sapucaia. A segunda estação sismográfica, denominada SIM2, foi instalada

1910



junto à torre de rádio existente na ombreira direita da barragem de Anta, próximo à atual estação climatológica de Anta.

Desde o início do funcionamento dessas estações, os dados são coletados diariamente e, com vista a subsidiar as análises do Programa de Monitoramento Sismológico, são encaminhados, também diariamente, ao Observatório Sismológico de Brasília, inclusive com cruzamento de ocorrências com outros reservatórios de usinas próximas. Os serviços incluem também o levantamento das fontes indutoras locais.

No primeiro trimestre de observação, as estações SIM1 e SIM2 apresentaram alguns problemas operacionais associados ao fornecimento de energia das baterias de alimentação dos equipamentos, que foram prontamente substituídas conforme recomendação do Observatório Sismológico de Brasília. No entanto, em função da localização das mesmas, alguns problemas persistiram, inclusive com interferências de ruídos.

Em função desses problemas, o Observatório Sismológico de Brasília passou a utilizar, também, dados produzidos por estações mais próximas aos futuros reservatórios do AHE Simplício-Queda Única, no caso as estações CC07, localizada a aproximadamente 265 km de distâncias das estações SIM1 e SIM2, e as estações AR10 e AR12, ambas localizadas a aproximadamente 340 km dessas estações.

Cabe ressaltar que, tão logo foram identificados os problemas associados à localização das estações SIM1 e SIM2, FURNAS, juntamente com a equipe do Observatório Sismológico, iniciou pesquisa de locais considerados mais adequados para instalação definitiva das estações sismológicas do AHE Simplício-Queda Única, tanto do ponto de vista de acessibilidade quanto de condições de recepção e transmissão de sinais. Os processos de pesquisa e definição dos locais estão descritos no documento "Pesquisa de Locais para Instalação de Duas Estações Sismográficas Operando por Rádio-telemetria nas UHEs Anta e Simplício", encaminhado como anexo ao 7º Relatório Semestral de Acompanhamento dos Programas Ambientais, emitido em consonância ao estipulado na Condicionante Específica 2,1 da Licença de Instalação 456/2007. Neste relatório, FURNAS informa que as estações sismológicas definitivas deverão ser instaladas em pontos localizados dentro da área de sua propriedade, os quais apresentaram resultados favoráveis à instalação dessas estações, a saber:

- Ponto 1, localizado nas proximidades do Túnel 1 e do Canal 2;
- Ponto 2, localizado acima do desemboque do Túnel Canal 8.

Atualmente, FURNAS está providenciando a contratação dos serviços para construção dos abrigos das duas estações definitivas nos pontos escolhidos, bem como a realização de melhorias em seus respectivos acessos.

Cabe ressaltar que, enquanto não são instaladas as estações definitivas, não há qualquer prejuízo ao monitoramento sismológico previsto no Projeto Básico Ambiental do empreendimento, que vem sendo feito com as estações sismológicas em operação localizadas no entorno da área do futuro reservatório.

Os resultados mais recentes do monitoramento são apresentados nos documentos listados a seguir, encaminhados como Anexo V deste documento:

- Relatório Simplício Nº 3 – Abril-Junho/2010
- Relatório Simplício Nº 4 – Julho-Setembro/2010
- Relatório Simplício Nº 5 – Outubro-Dezembro/2010
- Relatório Simplício Nº 6 – Janeiro-Março/2011

## **2.18. Laudo Técnico de viabilidade ambiental do antigo depósito de lixo de Anta.**

Cabe esclarecer que as amostragens de solo para as análises laboratoriais necessárias à elaboração do laudo técnico de viabilidade ambiental para inundação da área do antigo Lixão de Anta, conforme determinado na Condicionante Específica 2.17 da Licença de Instalação 456/2007, foram realizadas em duas etapas, a saber:

1910

4935  
030x/01  
JP

- Primeira etapa: coleta de amostras de solo em dois pontos distintos (ponto 1 7.561.439 L - 705.590 S e ponto 2 7.561.430 L - 705.544 S), durante a remoção dos 0,5 m do solo existente sob os resíduos retirados desta área, com a finalidade de obter uma análise prévia da medida de descontaminação a ser adotada. (retirada de 0,5 m ou mais de solo). Estas amostras foram encaminhadas à Bioagri Ambiental para as análises laboratoriais e os laudos resultantes destas análises encontram-se no Anexo VI deste documento.
- Segunda etapa: após a retirada total da camada de 0,5 m de solo, foram obtidas amostras de solo em 11 pontos, conforme previsto no Projeto Básico do Empreendimento. Em apenas um destes 11 pontos foi encontrada água no subsolo, a qual também foi coletada para análises laboratoriais. Todas as amostras obtidas nesta etapa foram encaminhadas à Hidroquímica para análise e os resultados obtidos, apresentados no Anexo VII deste documento, subsidiaram a elaboração do laudo de viabilidade ambiental, elaborado pela COPPETEC, apresentado no Anexo VIII, o qual atesta que a referida área não apresenta contaminação, logo, está apta a ser inundada.

## **2.19. Esclarecimentos e justificativas sobre as mudanças ocorridas no projeto inicial das ETEs e da rede coletora no distrito de Sapucaia de Minas, município de Chiador, objeto da LI nº 692/2010, para análise e anuência do IBAMA.**

2.19.1. O projeto de implantação da rede coletora procurou se adequar, sempre, dentro das melhores práticas de engenharia existentes. Desta forma, foi adotada, como solução inicial, o lançamento da rede coletora enterrada convencional ao longo de via pública. Entretanto, em uma das vias públicas do Distrito de Sapucaia de Minas, em função da via ser estreita e único acesso dos moradores, a Prefeitura de Chiador, por meio do Ofício nº 151/2010 (Anexo IX), solicitou que fosse utilizada a rede coletora não convencional utilizada em outros trechos, onde as residências se encontram abaixo no nível das vias urbanas. Adicionalmente, durante a implantação da rede coletora convencional nas vias públicas próximas ao trecho em comento, FURNAS constatou a existência de rocha que somente poderia ser removida por meio de detonações com explosivos, fato que foi considerado de risco pela proximidade das residências. Assim, considerando o impacto ao acesso da população e as condições técnicas de construção, foi solicitada a projetista a adequação do projeto naquele trecho, utilizando-se de uma solução já adotada em outros trechos do Município de Chiador de Sapucaia/RJ, conforme projeto já apresentado ao IBAMA.

2.19.2. Com relação ao projeto das Estações de Tratamento de Esgotos (ETEs) em implantação nos Distritos de Anta, Sapucaia de Minas e na Sede do Município de Sapucaia, não houve alteração quanto ao processo de tratamento apresentado no projeto que subsidiou a emissão da Licença de Instalação 692/2010 (secundário conforme autorizado por meio do Ofício 063/2008-COHID/CGENE/DILIC/BAMA). Entretanto, para minimizar possíveis odores emitidos a partir dos leitos de secagem previstos nesse projeto, assim como para diminuir as áreas de implantação das ETEs, os leitos de secagem a céu aberto foram substituídos por filtros-prensa, cuja função é eliminar a água do lodo, resultante do tratamento do esgoto pelas ETEs, através de um processo mecânico rápido, no qual se evita a necessidade de se deixar esse lodo em ambiente aberto, por um período prolongado, até a sua completa secagem, para posterior remoção.

## **2.20. Esclarecimento sobre a solução prevista para a passagem da rede coletora de esgoto sob a ferrovia FCA E A BR393:**

Ressaltamos que o projeto apresentado à concessionária da BR-393, ACCIONA, se encontra aprovado, conforme correspondência DT/3222/2011 (Anexo X), e já foi encaminhado à ANTT, que emitiu comentários solicitando a indicação das quilômetros dos trechos de uso da faixa de domínio da rodovia. Com relação à ferrovia sob concessão da FCA, a projetista está realizando adequações ao projeto apresentado àquela concessionária de modo a alterar o posicionamento das travessias, atendendo aos comentários dessa Concessionária.

11/11/2000

**2.21. Cronograma atualizado de operação das ETEs e da efetivação das ligações domiciliares à rede coletora de esgoto.**

2.21.1. Conforme informado a esse Instituto por meio da Correspondência ALA.E.E.247.2011, de 15/06/2011, o atual cronograma de implantação das ETEs e da rede coletora prevê:

| AHE SIMPLÍCIO - RESUMO EXECUTIVO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO TVR |                 |        |        |        |        |        |        |        |
|---|-----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| LOCAL   | SERVIÇO         | MESES  |        |        |        |        |        |        |
|   |                 | jul/11 | ago/11 | set/11 | out/11 | nov/11 | dez/11 | jan/12 |
| ANTA  | Redes Coletoras |        | 70%    | 80%    | 85%    | 90%    | 95%    | 100%   |
|   | ETE             |        | 100%   |        |        |        |        |        |
| Sapucaia MG   | Redes Coletoras |        | 50%    | 70%    | 80%    | 90%    | 100%   |        |
|   | ETE             |        | 100%   |        |        |        |        |        |
| Sapucaia RJ   | Redes Coletoras |        | 50%    | 60%    | 70%    | 80%    | 90%    | 100%   |
|   | ETE             |        | 100%   |        |        |        |        |        |

2.21.2. No que se refere à efetivação das ligações domiciliares à rede coletora em implantação, informamos que os levantamentos efetuados por FURNAS demonstraram que as dificuldades da sua execução podem ser distribuídas em três grupos:

- Ligação TIPO 1 - Ligação externa às residências (Responsabilidade de FURNAS) - 65%
- Ligação TIPO 2 - Ligação interna ao terreno das residências (Responsabilidade da Prefeitura) - 20%
- Ligação TIPO 3 - Ligação interna às residências (Resp. da Prefeitura) - 15%

Com base neste resultado informamos, a seguir, as datas previstas para a efetivação das ligações domiciliares à rede coletora em implantação:

Ligações Domiciliares (FURNAS) - 30/08/2011

Convênio com a Prefeitura - 30/08/2011

Aquisição de Material - 30/09/2011

Ligações Domiciliares (Prefeitura) - 30/12/2011



1990





100-1000



**2.24. Prazo previsto para interligação das subestações de Anta e de Simplício às LTs Anta - Simplício e Simplício – Rocha Leão.**

**CRONOGRAMA FÍSICO - LINHA DE TRANSMISSÃO / INTERLIGAÇÃO DAS SUBESTAÇÕES**

| Atividades   | 2010 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 2011 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 2012 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|--|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|  | 37   | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49   | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 49   | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 |
| <b>Empreendimento</b>  |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Obras gerais   |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Enchimento do reservatório de Anta                               |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Enchimento dos reservatórios de interligação                     |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Início da geração comercial (Anta)                               |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Início da geração comercial (Simplício)                          |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Desmobilização   |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>Linha de Transmissão / Interligação das Subestações</b>       |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Interligação da Subestação Simplício - LT Simplício / Rocha Leão |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Interligação da Subestação Anta - LT Anta / Simplício            |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

**2.25. Prazo para conclusão das instalações eletromecânicas das usinas para a condição de geração.**

**CRONOGRAMA FÍSICO - MARCO DE GERAÇÃO COMERCIAL**

| Atividades                                   | 2010 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 2011 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 2012 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|--|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|  | 37   | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49   | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 49   | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 |
| <b>Empreendimento</b>                        |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Obras gerais                                 |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Enchimento do reservatório de Anta           |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Enchimento dos reservatórios de interligação |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Início da geração comercial (Anta)           |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Início da geração comercial (Simplício)      |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Desmobilização                               |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

**2.26. Procedimento a ser utilizado para desativação da ETE localizada no canteiro de obra da usina de Simplício.**

O detalhamento do procedimento a ser utilizado para desativação da ETE localizada no canteiro de obras da usina de Simplício se encontra no Anexo XIII deste documento.

**2.27. Cronograma de recuperação da área do aterro sanitário do canteiro de obra localizado próximo à janela 2 do Túnel 3, assim como procedimentos de segurança para controle do acesso de pessoas no local, cronograma de monitoramento de água subterrânea e destinação do chorume coletado.**

As informações solicitadas neste subitem se encontram detalhadas no Anexo XIV deste documento.

**2.28. Proposta de solução para permanência do escoamento do córrego da Prata a jusante do dique Estaca 2 durante a fase de enchimento do circuito hidráulico, para análise e parecer do IBAMA.**

A proposta de solução para permanência do escoamento do córrego da Prata a jusante do Dique Estaca 2 durante a fase de enchimento do circuito hidráulico foi submetida à aprovação desse Instituto por meio da Correspondência ALA.E.E.273.2011, de 28/06/2011, cópia anexa para pronta referência (Anexo XV).



1000

Fls. 4939  
 P. 0902/01  
 [Handwritten signature]

**2.29. Relação dos bota-foras (BF) e áreas de empréstimo (AE) utilizados e não utilizados na obra, informando quaisquer mudanças que tenham ocorrido.**

| BOTA-FORA<br>ÁREA DE<br>EMPRÉSTIMO | UTILIZADO | LOCALIZAÇÃO EM<br>RELAÇÃO AO<br>RESERVATÓRIO | OBSERVAÇÕES   |
|------------------------------------|-----------|--|---|
| BF-1                               | Sim       | Abaixo do NA                                 |   |
| BF-2                               | Sim       | Abaixo do NA                                 | O volume de material não foi suficiente para atingir a previsão do PBA (Acima do NA). |
| BF-3                               | Não       | Abaixo do NA                                 |   |
| BF-4                               | Sim       | Acima do NA                                  |   |
| BF-5                               | Sim       | Externo ao reservatório                      |   |
| BF-6                               | Sim       | Externo ao reservatório                      |   |
| BF-7                               | Sim       | Externo ao reservatório                      |   |
| BF-8                               | Sim       | Externo ao reservatório                      |   |
| BF-9                               | Sim       | Abaixo do NA                                 |   |
| BF-10                              | Sim       | Abaixo do NA                                 |   |
| BF-11                              | Sim       | Acima do NA                                  |   |
| BF-12                              | Sim       | Acima do NA                                  |   |
| BF-13                              | Sim       | Abaixo do NA                                 | O volume de material não foi suficiente para atender a previsão do PBA (Acima do NA). |
| BF-14                              | Sim       | Externo ao reservatório                      |   |
| BF-15                              | Não       | Abaixo do NA                                 |   |
| BF-15A                             | Sim       | Abaixo do NA                                 |   |
| BF-15B                             | Sim       | Abaixo do NA                                 |   |
| BF-16                              | Sim       | Acima do NA                                  |   |
| BF-17                              | Sim       | Acima do NA                                  | O referido BF obteve anuência do órgão ambiental para ficar acima do NA.              |
| BF-18                              | Sim       | Abaixo do NA                                 |   |
| BF-19                              | Sim       | Acima do NA                                  |   |
| BF-20                              | Não       | Acima do NA                                  |   |
| BF-21                              | Sim       | Acima do NA                                  |   |
| BF-22                              | Sim       | Abaixo do NA                                 |   |
| BF-23                              | Não       | Abaixo do NA                                 |   |
| BF-24                              | Sim       | Abaixo do NA                                 |   |
| BF-25                              | Sim       | Abaixo do NA                                 |   |
| BF-25 A                            | Sim       | Externo ao reservatório                      | Foi utilizado como bota-espera  |
| BF-25 B                            | Sim       | Externo ao reservatório                      | Foi utilizado como bota-espera  |
| BF-26                              | Sim       | Abaixo do NA                                 |   |
| BF-27                              | Não       | Abaixo do NA                                 |   |
| BF-28                              | Não       | Abaixo do NA                                 |   |
| BF-29                              | Não       | Abaixo do NA                                 |   |
| BF-30                              | Sim       | Acima do NA                                  |   |
| BF-31                              | Não       | Abaixo do NA                                 |   |
| BF-32                              | Sim       | Abaixo do NA                                 |   |
| BF-33                              | Sim       | Abaixo do NA                                 |   |
| BF-34                              | Sim       | Externo ao reservatório                      |   |
| BF-35                              | Sim       | Externo ao reservatório                      |   |
| BF-36                              | Sim       | Externo ao reservatório                      |   |
| EP-1                               | não       | Abaixo do NA                                 |   |
| EP-2                               | Sim       | Abaixo e acima do NA                         |   |
| EP-3                               | Sim       | Abaixo do NA                                 |   |
| EP-4                               | Sim       | Acima do NA                                  |   |



4440  
08/07/01  
P

**2.30. Proposta de tamponamento para as janelas 1 e 2 dos túneis auxiliares do Túnel 3.**

O tamponamento das janelas 1 e 2 do Túnel 3 está previsto para ser realizado por meio da execução de aterro misto de solo e rocha, visando à segurança das pessoas e animais.

**2.31. Esclarecimento sobre a questão do possível fluxo alternativo de água no local onde seria o canal designado Área 5, substituído pelo Túnel Área 5, informando suas implicações sobre a qualidade da água no reservatório Lourical e propondo solução para a questão:**

O atendimento a este subitem será submetido a esse Instituto até o dia 29/07/2011.

**2.32. Esclarecimento sobre a origem da água acumulada no bota-fora 05 do trecho 2 da BR 393, propondo qual a solução para a questão e informando se o referido bota-fora encontra-se em APP:**

O atendimento a este subitem será submetido a esse Instituto até o dia 29/07/2011.

**2.33. Cronograma de finalização das obras de relocação dos trechos da BR 393, da MG-126, da estrada municipal que leva à sede do município de Chiador e das estradas vicinais afetadas, juntamente com mapa de localização dos traçados originais e relocados.**

**CRONOGRAMA FÍSICO - SUBPROGRAMA DE RECOMPOSIÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO E DO SISTEMA DE TRÁFEGO**

| Atividades   | 2010 |    |    |    |    |    |    |    | 2011 |    |    |    |    |    |    |    | 2012 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|--|------|----|----|----|----|----|----|----|------|----|----|----|----|----|----|----|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|  | 37   | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45   | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53   | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 |
| <b>Empreendimento</b>                              |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Obras gerais                                       | █    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Enchimento do reservatório de Anta                 | █    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Enchimento dos reservatórios de interligação       | █    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Início da geração comercial (Anta)                 | █    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Início da geração comercial (Simplicio)            | █    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Desmobilização                                     | █    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>Relocação da BR 393</b>                         |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Obras de relocação (Liberação do Tráfego)          | █    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Obras de relocação 2ª parte (Obras Complementares) | █    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>Relocação da MG 126</b>                         |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Levantamentos e Sondagens                          | █    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Projeto  | █    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Convênio DER-MG                                    | █    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Aprovação Projeto DER-MG                           | █    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Liberação das áreas                                | █    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Obras de relocação provisória                      | █    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Obras de relocação definitiva                      | █    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>Relocação das Estradas Vicinais</b>             |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Levantamentos e Sondagens                          | █    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Estudo das diretrizes e traçado                    | █    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Aprovação Prefeituras/comunidades                  | █    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Projeto executivo da relocação provisória          | █    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Projeto executivo da relocação definitiva          | █    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Liberação das áreas                                | █    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Obras de relocação Provisória                      | █    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Obras de relocação definitiva                      | █    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

Os mapas contendo os traçados originais e relocados das estradas principais (BR-393 e MG-126) e vicinais estão apresentados no Anexo XVI

2010

**2.34. Justificativa da manutenção do pátio de manobras da FCA dentro da área urbana do município de Sapucaia:**

Informamos que o pátio de manobras de Penha Longa foi executado em substituição ao pátio de manobras existente no Distrito de Anta, Município de Sapucaia, no trecho da ferrovia a ser relocado pela implantação do AHE Simplício-Queda Única, o qual já se encontra totalmente desativado.

Esclarecemos que não foi prevista qualquer intervenção no pátio de manobras da FCA existente na área urbana da Sede do Município de Sapucaia, devido ao fato de que este trecho da ferrovia não sofreu qualquer impacto pela implantação do AHE Simplício-Queda Única.

**2.35. Justificativa da ausência de estruturas de proteção da APP no pátio de manobras da FCA em Penha Longa:**

Para atendimento à solicitação do Ofício Nº 02/2010-COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, de 06.01.2010 no que se refere à adoção de medidas de controle ambiental visando evitar o carreamento de sedimentos à área brejosa localizada ao lado da área a sofrer intervenção, foi prevista a implantação de dispositivos de proteção denominados barreiras de siltagem, conforme tabela de locação incluída no documento 8922/00-3V-DE-1877-0, apresentado no Anexo XVII deste documento.

Nesse sentido, informamos que os serviços de proteção da APP no pátio de manobras da FCA em Penha Longa estão previstos, conforme projeto 8922/00-3V-DE-1877-0, citado acima, e serão concluídos até o dia 20/08/2011.



1000







MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
Diretoria de Licenciamento Ambiental

## PARECER nº 74 /2011 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Análise de cumprimento do Programa Básico Ambiental e das condicionantes da Licença de Instalação nº 685/2010 das LTs 138 kV Anta-Simplicio e Simplicio-Rocha Leão (RJ/MG).

### 1. INTRODUÇÃO

Conforme consta no Parecer nº 59/2011 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, os Programas Ambientais e condicionantes da Licença de Instalação nº 685/2010 referentes à fauna das LTs 138 kV Anta-Simplicio e Simplicio-Rocha Leão (RJ/MG) serão analisados neste parecer.

Os documentos em análise são o 2º Relatório Semestral e os relatórios do Programa de Inventário e Monitoramento de Fauna: “Relatório Único – Inventário de Fauna Silvestre”, “Relatório Parcial 01 – 1ª Campanha de Monitoramento de Fauna Silvestre” e “Relatório Parcial 02 – 2ª Campanha de Monitoramento de Fauna Silvestre”. Esses documentos foram enviados ao IBAMA através das correspondências ALA.E.225.2011, ALA.F. 220.2011 e ALA.E.268.2011.

### 2. ANÁLISE

#### 2.1. PROGRAMAS AMBIENTAIS

##### 2.1.1. Programa de Inventário e Monitoramento de Fauna Silvestre

**Programa em andamento.**

##### 2.1.1.1. Relatório Único – Inventário de Fauna Silvestre – Novembro de 2010

Como forma de complementar os estudos de realizados para o inventário da fauna, a Condicionante Especifica 2.9 da Licença Prévia nº 346/2010 exigiu “Realizar campanha complementar de diagnóstico da fauna na área de influência do empreendimento nos mesmos moldes da campanha efetuada para “Readequação do Diagnóstico da Fauna, Impacto e Programas Ambientais do Meio Biótico Fauna”.

*contemplando a estação seca de 2010. Essa campanha comporá parte do Programa de Monitoramento da Fauna, o qual deverá ter duração de 24 meses.”*

A Correspondência ALA.E.E.225.2011 informou que a referida campanha complementar foi realizada entre 14/08 e 01/09/2010 e encaminhou o documento intitulado “Programa de Inventário e Monitoramento de Fauna – LT 138 kV Anta-Simplicio-Rocha Leão – Relatório Único – Inventário de Fauna Silvestre”, o qual é analisado a seguir.

A área de estudo compreendeu cinco sítios amostrais, seguindo o realizado na primeira campanha do inventário, a qual foi analisada pelo Parecer nº 18/2010 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA.

Vale registrar que o PBA da Linha de Transmissão em questão foi analisado pelo Parecer nº 27/2010 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA.

#### **a. Mastofauna**

Cada um dos cinco sítios foi amostrado por quatro dias, totalizando 20 dias de amostragem, conforme constava no PBA.

Para os mamíferos de pequeno porte (foram considerados pequenos aqueles de até 1 kg quando adultos), foi utilizado o método de contenção através da utilização de 40 armadilhas *live traps*, e o método de captura viva nos Sítios 03, 04 e 05, através da utilização de *pitfall traps* empregados para herpetofauna, conforme consta no PBA.

O esforço amostral para o *live trap* foi de 760 armadilhas/dia, e para o *pitfall trap* foi de 320 armadilhas/dia.

Os espécimes coletados foram enviados para o Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

A metodologia para mamíferos de médio e grande porte compreendeu a realização de buscas ativas (censo), de forma a obter registros diretos e indiretos, entrevistas com a população local e armadilhas fotográficas, conforme previa o PBA. Contudo, o relatório não descreve a realização dos transectos, se seguiu o PBA (transectos de 1 km percorridos duas vezes – período matutino e vespertino – em cada sítio). A não realização de parcelas de areia para registros de pegada foi justificada.

O esforço amostral para as câmeras fotográficas foi de 90 armadilhas/dia, e o censo totalizou 95 horas.

Para os quirópteros foram utilizadas redes de neblina, de acordo com o PBA. O esforço amostral foi de 648 metros/noite.

Foi informado que a análise de abundância não foi realizada devido às diferenças de esforço amostral entre as campanhas, portanto foram apresentadas apenas as frequências relativas das espécies.

Foram registradas 14 espécies de mamíferos de pequeno porte sendo uma ameaçada de extinção, *Hylaeamys laticeps* (rato-do-mato). A espécie mais frequente foi *Akodon cf. cursor* (rato-do-chão), e a menos frequente *Juliomys cf. pictipes*, *Marmosops* sp. (cuíca) e *Marmosops incanus* (cuíca). O relatório informa que dentre os sítios amostrais, o de maior riqueza foi o Sítio 04 e o de menor o Sítio 03, contudo, a análise empregada refere-se a um índice de diversidade. Dessa forma, o correto é dizer que o Sítio 03 foi o de maior riqueza (9 espécies), enquanto que os Sítios 01 e 02 os de menor riqueza (quatro espécies cada). Conforme apresentado no documento, a curva de acúmulo de espécies ainda não estabilizou, e com o aumento do esforço amostral, mais espécies serão acrescentadas.

Foram registradas 22 espécies de mamíferos de médio e grande porte, sendo 9 ameaçadas de extinção ou deficientes em dados para ser classificadas: *Leopardus*

*pardalis* (jaguaririca), *Leopardus* sp. (gato-do-mato), *Puma concolor* (onça-parda), *Panthera onca* (onça-pintada), *Chrysocyon brachyurus* (lobo-guará), *Pecari tajacu* (caleto), *Mazama* sp. (veado-catingueiro), *Cuniculus paca* (paca) e *Lontra longicaudis* (*lontra*). Com exceção de *Leopardus pardalis*, as outras 8 espécies foram registradas através de entrevistas com os moradores. Segundo o relatório, o sítio amostral com maior riqueza foi o Sítio 05, enquanto que o de menor foi o 03. Observa-se o mesmo erro cometido na análise de riqueza dos mamíferos de pequeno porte, pois a análise empregada foi um índice de diversidade. O Sítio com maior riqueza foi o Sítio 05 (16 espécies) e o com menor riqueza, o Sítio 03 (três espécies). As espécies mais frequentes foram *Cerdocyon thous* (cachorro-do-mato) e *Dasyurus novemcinctus* (tatu-galinha), enquanto que 10 espécies foram consideradas menos frequentes.

Foram registradas 13 espécies de morcegos, sendo quatro ameaçadas de extinção: *Diaemus youngi* (morcego-vampiro), *Mimom benneti*, *Myotis ruber* e *Chiroderma doriae* (endêmica da Mata Atlântica). O relatório informa que o Sítio 01 apresentou maior riqueza, enquanto que o Sítio 03 a menor. Porém, mais uma vez, a análise empregada foi um índice de diversidade e os resultados não estão corretos. Observa-se que a maior riqueza foi verificada no Sítio 01 (8 espécies), e a menor nos Sítios 03 e 04 (três espécies cada). As espécies mais frequentes foram *Carollia perspicillata* e *Sturnira lilium*, enquanto que as menos frequentes foram *Glossophaga soricina* (morcego-beija-flor), *Mimom bennettii* e *Diaemus youngi* (morcego-vampiro).

Por fim, o relatório compara os resultados do trabalho com a literatura, sendo que o trabalho registrou 51 espécies confirmadas, o que representa 30% das espécies da literatura (177 espécies).

#### b. Ornitofauna

Para a amostragem foram utilizadas redes de neblina, transecto de varredura e transecto com pontos de amostragem ou ponto fixo, conforme previsto no PBA. Contudo, o Relatório não informa se os transectos de varredura foram realizados todos os dias em todos os sítios amostrais, conforme proposto. Além disso, foram utilizadas 8 redes de neblina ao invés de 10, contudo a largura das mesmas foi 3 metros maior. Os transectos com pontos de escuta foram realizados apenas no período matutino e não no vespertino como havia sido proposto no PBA, e não foi informado se os pontos foram amostrados em todos os dias.

O Relatório apresenta a ressalva de que no Sítio 01 não houve a implantação de redes de neblina devido a atrasos de logística.

Com a metodologia de rede de neblina, foram registrados 123 indivíduos pertencentes a 55 espécies. O Sítio 03 foi onde ocorreu o maior número de capturas, e também o de maior riqueza. A espécie mais abundante foi *Halospiza unicolor* (cigarra-bambu), a qual foi registrada nos Sítios 02 e 03. A espécie *Sittasomus griseicapillus* (arapaçu-verde) foi registradas em três (Sítios 02, 03 e 04) dos quatro sítios amostrais.

Com outros métodos de amostragem, a lista é ampliada para 136 espécies, sendo 27 endêmicas da Mata Atlântica e 13 endêmicas do Brasil. A maior riqueza foi encontrada no Sítio 01, mas a maioria das espécies endêmicas foram registradas no Sítio 04. Das 5 espécies classificadas como de alta sensibilidade às perturbações ambientais, três estão no Sítio 04 e duas no Sítio 01.

As espécies *Myrmotherula unicolor* (choquinha-cinzenta), *Dacnis nigripes* (saí-de-pernas-pretas), *Thraupis cyanoptera* (sanhaçu-de-encontro-azul) são classificadas como quase ameaçadas e são endêmicas da Mata Atlântica. A espécie *Jacamaralcyon tridactyla* (cuitelão) é considerada vulnerável e é endêmica da Mata Atlântica, com

distribuição bastante restrita. A espécie *Leucopternis polionotus* (gavião-pombo-grande) é considerada criticamente ameaçada no estado de Minas Gerais, e quase ameaçada segundo Bird Life, é endêmica da Mata Atlântica, e por ser predadora possui grande importância ecológica.

Segundo o relatório, as áreas de amostragens estão próximas a locais considerados de alta prioridade para conservação das aves e biodiversidade pela Bird Life, os quais são importantes pela ocorrência de espécies-chave vulneráveis a extinção global ou que suas populações são insubstituíveis. O trabalho destaca o Sítio 04 onde foram registradas espécies que são indicadoras de áreas contendo essas características. Além disso, o Sítio 04 apresentou o maior número de espécies endêmicas e de espécies de alta sensibilidade.

### c. Herpetofauna

Para o levantamento foram utilizados dois métodos: procura ativa e captura passiva. Contudo, a realização dos transectos foi um pouco diferente da estabelecida no PBA, pois não seguiu o padrão de transectos de 1 km percorridos a uma velocidade de 1 km/h uma vez por dia durante os 4 dias de amostragem de cada sítio. O esforço amostral da procura ativa foi de 216 horas no total.

A utilização da metodologia de captura passiva através de armadilhas de interceptação e queda (*pitfall traps*) ocorreu apenas nos Sítios 02, 03 e 04. Segundo o relatório apresentado, o Sítio 05 não foi amostrado por ausência de autorização do ICMBio, uma vez que está localizado na REBIO União. Já no Sítio 01 as dificuldades de acesso não permitiram a instalação das armadilhas. Dessa forma, o esforço amostral da captura passiva foi de 320 baldes/dia.

Em relação aos anfíbios, o trabalho registrou 22 espécies, sendo *Rhinella ornata* (sapo-cururu) a mais frequente. Para avaliar a riqueza, o estudo comete a mesma incoerência apresentada no trabalho da mastofauna, pois usa um índice de diversidade. O Sítio de maior riqueza foi o 02, enquanto que o de menor foi o Sítio 01.

Em relação aos répteis, foram registradas quatro espécies, sendo *Tropidurus torquatus* (calango) e *Tupinambis merianae* (teiú) as mais frequentes, em um total de 58,54%. Em relação à riqueza, mais uma vez um índice de diversidade foi empregado de forma inadequada na análise, pois o Sítio de maior riqueza foi o 04, e o de menor o Sítio 01.

O relatório informa que há 166 espécies de anfíbios e 127 de répteis confirmadas para o Rio de Janeiro. Considerando que o estudo compilou 58 espécies de anfíbios e 24 de répteis, mas que foram confirmadas 38 espécies de anfíbios e 13 de répteis, isso significa 25% das espécies de anfíbios esperados e 10% dos répteis. Dessa forma, com maior esforço amostral, mais espécies serão acrescentadas à lista.

Entre as duas campanhas, a chuvosa foi a que registrou maior riqueza. Destaca-se o anfíbio ápode *Chthenorpeton* sp. (cobra cega) que não havia sido registrado para a área do Parque Atalaia, e o anuro *Scinax aff. obtriangulatus* (perereca parda) que possivelmente representa uma nova espécie.

O trabalho afirma que dentre os anfíbios registrados, não há nenhum considerado ameaçado de extinção segundo a lista do IBAMA. Contudo, deixa dúvida se outras listas foram consultadas. Já para os répteis, destaca que três encontram-se em alguma categoria de ameaça: a serpente *Lachesis muta* (surucucu) em status "em perigo", o quelônio *Phrynops hoguei* (cágado de hogue) e a lagartixa *Liolaemus lutzae* (lagartixa de areia), ambos em status "vulnerável".

#### d. Entomofauna

Foram utilizadas redes entomológicas manuais, além da realização de procura ativa por ninhos de abelhas, e coleta com armadilhas de iscas aromáticas, conforme previsto no PBA.

O relatório informa que foram identificados 14 gêneros de abelhas, 22 de formigas, além de representantes de 6 famílias de Coleoptera. O Sítio 04 apresentou a maior riqueza, enquanto que o Sítio 05 a menor. O Sítio 04, localizado no Parque Atalaia, foi o único local do trabalho onde ocorreu o registro da espécie de abelha *Melipona rufiventris*, a qual é exigente quanto à conservação da área habitada. Esses fatos demonstram a importância da conservação dos fragmentos na área do parque.

#### 2.1.1.2. 1ª e 2ª Campanhas de Monitoramento de Fauna Silvestre

As Correspondências ALA.E.E.220.2011 e ALA.E.E.268.2011 encaminharam, respectivamente, o “Relatório Parcial 01 Referente a 1ª Campanha de Monitoramento de Fauna Silvestre” e o “Relatório Parcial 02 – 2ª Campanha de Monitoramento de Fauna Silvestre”, os quais são analisados a seguir.

A primeira campanha ocorreu entre 30/11 e 19/12/2010, no período da estação chuvosa. Já a segunda campanha ocorreu entre 12/03 e 31/03/2011.

Dos 5 sítios amostrais já monitorados durante as campanhas de inventário, apenas o Sítio 05 foi modificado para a etapa de monitoramento, passando a localizar-se na Fazenda Reunidas. O local possui áreas de preservação em estado avançado de regeneração, caracterizado por Mata Atlântica.

#### a. Mastofauna

Cada uma das duas campanhas do monitoramento tiveram duração de 20 dias, sendo quatro dias para cada sítio amostral.

A metodologia utilizada para a amostragem de mamíferos de pequeno porte, mamíferos de médio e grande porte e de quirópteros foi a mesma da campanha de inventário analisada neste parecer, no item 2.1.1.1.

Porém, na segunda campanha de monitoramento foram utilizadas apenas 4 redes de neblina, pois o Sítio 01 não foi amostrado com essa metodologia.

Na primeira campanha foram registradas 8 espécies de mamíferos de pequeno porte, sendo que uma dessas foi acrescentada à lista: *Gracilianus agilis*. Para os mamíferos de médio e grande porte foram registradas 13 espécies, sendo uma acrescentada à lista, *Cabassous* sp. (tatu-do-rabo-mole), além de confirmada a presença de *Alouatta guariba* (bugiu), a qual está criticamente ameaçada de extinção em nível nacional. Para os quirópteros foram registradas 10 espécies, sendo três acrescentadas à lista: *Mycronictes* sp., *Artibeus obscurus* e *Artibeus* cf. *fimbriatus*.

O primeiro relatório apresentou dados referentes apenas à composição de espécies, pois informa que para as análises de abundância, diversidade e curva do coletor serão necessários os dados das outras campanhas.

O relatório da primeira campanha afirma que apesar de os locais possuírem vegetação parcialmente descaracterizada e alguns locais fragmentados, ainda possuem espécies de mamíferos importantes na conservação da biodiversidade.

Destaca-se uma observação apresentada no relatório referente aos buracos feitos pela empreiteira responsável pela instalação da Linha de Transmissão, pois afirma que



os mesmos não estão sendo fechados, o que representa risco de acidentes para a fauna e também humanos, uma vez que as áreas são frequentadas.

Na segunda campanha foram registradas 13 espécies de mamíferos de pequeno porte, sendo que três roedores foram acrescentados à lista. Ressalta-se a espécie *Monodelphis americana* (cuíca-de-três-listras) a qual possui população em decréscimo, devido a desmatamentos e fragmentação de habitats.

Para os mamíferos de médio e grande porte, durante a segunda campanha, foram registradas 15 espécies, sendo três acrescentadas à lista. Das 15 espécies registradas, 6 encontram-se classificadas sob algum nível de ameaça. Uma dessas espécies, o lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*), está classificada como próxima de risco em nível nacional, e classificada como vulnerável no Brasil e em Minas Gerais. Além disso, um dos fatores de redução de sua população é a alteração drástica de seus ambientes.

Foram registradas 12 espécies de morcegos durante a segunda campanha, sendo duas acrescentadas à lista, *Myotis* cf. *nigricans* e *Lonchophylla* cf. *bokermanni* (morcego-beija-flor), a qual está em perigo de extinção em Minas Gerais e vulnerável no Brasil e Rio de Janeiro.

Foi apresentada a curva do coletor para cada grupo, contudo, como ocorreram apenas duas campanhas após o inventário, estas ainda não estabilizaram. As análises de abundância e diversidade necessitam de mais dados para serem apresentadas.

#### **b. Ornitofauna**

A metodologia utilizada para amostragem da ornitofauna foi a mesma da campanha de inventário analisada neste parecer, no item 2.1.1.1.

A primeira campanha, através das redes de neblina, registrou 26 espécies, sendo que a maior abundância e maior riqueza foram observadas no Sítio 02. A espécie *Chiroxiphia caudata* (tangará) foi a mais abundante no Sítio 02, e foi registrada apenas nesse local. O relatório apresenta o IPA de cada espécie, obtido através da metodologia de ponto fixo. No total, foram identificadas 129 espécies, sendo 31 endêmicas da Mata Atlântica e 13 endêmicas do Brasil. O Sítio 03 foi o local de maior ocorrência de espécies endêmicas. Já o Sítio 02 foi o que apresentou maior quantidade de espécies classificadas como de alta sensibilidade.

A primeira campanha acrescentou 43 novas espécies à lista, a qual totaliza 169 espécies. Segundo o relatório, esse valor é baixo mas é consequente do pouco tempo de amostragem. As espécies *Amazona rhodocorytha* (chauá) e *Sporophila frontalis* (pixoxó) estão na lista de espécies ameaçadas de extinção do MMA, e a primeira ainda está classificada como "vulnerável" no estado do Rio de Janeiro e "em perigo" pela IUCN.

O relatório da primeira campanha de monitoramento destaca a importância da conservação do Sítio 04, uma vez que no local foram registradas espécies de distribuição restrita como *Mymotherula unicolor* (choquinha cinza), *Dacnis nigripes* (saí-de-pernas-pretas) e *Amazona rhodocorytha* (chauá). Além disso, nesse local, uma das espécies mais abundantes foi *Dendrocincla turdina* (arapaçu liso), a qual é indicadora de estágios avançados de regeneração florestal.

Durante a segunda campanha, foram registradas 25 espécies através das redes de neblina, sendo os Sítios 02, 04 e 05 os de maior riqueza (10 espécies cada), enquanto que o Sítio 05 foi o que apresentou a maior abundância (16 indivíduos). O relatório apresenta o IPA de cada espécie, obtido através da metodologia de ponto fixo. No total foram registradas 115 espécies, sendo 29 endêmicas da Mata Atlântica e 11 endêmicas do Brasil. O Sítio 02 foi o local de maior ocorrência de espécies endêmicas; além de ter

apresentado maior quantidade de espécies de alta sensibilidade, o que também foi verificado na campanha anterior.

O documento informa que somando as campanhas realizadas, obtém-se 194 espécies (página 27). Até a primeira campanha o total era de 169 espécies, portanto, a segunda campanha de monitoramento teria contribuído com 25 novas espécies para a lista. Contudo, o documento informa que foram registradas 30 novas espécies (página 37), desta forma, a informação apresentada é contraditória. Mais adiante cita que o total de espécies em todas as campanhas foi de 192 espécies (página 37). No item "Comentários Gerais" (página 38) é informado que uma espécie da primeira campanha de monitoramento foi retirada da lista, todavia, ainda assim as contradições permanecem. Tais contradições deixam em dúvida sobre o que foi realizado no trabalho apresentado.

Para o pequeno valor de incremento de espécies, o relatório apresenta o motivo de a campanha ter sido realizada em momento do fim da época reprodutiva, no qual poucas espécies vocalizam.

O relatório da segunda campanha de monitoramento destaca que a espécie *Dixiphia pipra* (cabeça-branca) encontra-se classificada como vulnerável no Rio de Janeiro, e foi registrada nos Sítios 02 e 04. Afirma, ainda, que o registro de espécies indicadoras de diferentes estágios de regeneração demonstra a heterogeneidade da área.

Até o momento, o Sítio 04 foi o que apresentou maior riqueza, enquanto que o Sítio 05 teve a menor, contudo esse local de amostragem recebeu uma campanha a menos, o que justifica a menor riqueza. Os Sítios 02 e 04 apresentaram o maior número de espécies endêmicas. A espécie *Chiroxiphia caudata* (tangará) foi registrada em todos os sítios amostrais.

### c. Herpetofauna

Para a amostragem da herpetofauna, a metodologia foi a mesma daquela utilizada na campanha de inventário, analisada no item 2.1.1.1 deste parecer.

Ressalta-se que não é indicado o esforço amostral de procura ativa por sítio amostral.

Na primeira campanha do monitoramento, as armadilhas de interceptação e queda foram instaladas apenas nos sítios 02, 03, 04 e 05. O Sítio 01 não foi amostrado por dificuldades de acesso causadas pelas chuvas.

A alteração na metodologia que foi relatada no relatório apresentado diz respeito à distância entre os baldes das armadilhas de interceptação e queda, que era de 4 metros na campanha de inventário e passou a 5 metros na campanha de monitoramento.

Na primeira campanha, como não houve amostragem no Sítio 01, apenas dois indivíduos de *Tupinambis merinae* (teiú) foram registrados ocasionalmente nesse local. No Sítio 02 foram registradas 15 espécies de anfíbios e duas de répteis. No Sítio 03 o relatório apenas informa que foram registrados 44 indivíduos de anfíbios, com informações confusas e sem indicar o quantitativo de espécies registradas. Ainda no Sítio 03 foram registradas quatro espécies de répteis. No Sítio 04 foram registrados 83 indivíduos pertencentes a 13 espécies de anfíbios, e dois indivíduos de répteis, de espécies diferentes. No Sítio 05 foram registrados 20 indivíduos de anfíbios pertencentes a 6 espécies, além de três espécies de lagartos.

A primeira campanha registrou 27 espécies de anfíbios, além de dois imaturos que não foram identificados ao nível de espécie. 13 dessas espécies foram acrescentadas à lista. Segundo o relatório, à exceção da espécie *Chiasmocleis carvalhoi* (rãzinha da mata), as outras são de ampla distribuição e não são classificadas sob grau de ameaça de

extinção. Segundo a IUCN, a espécie em questão está classificada “em perigo”, além de ser endêmica da Mata Atlântica.

Durante a primeira campanha, em relação aos anfíbios obteve-se que 5 espécies compõe 50% dos indivíduos registrados, sendo a espécie mais frequente foi *Haddadus binotatus* (rã de folhiço). Da mesma forma como observado na campanha complementar ao inventário, foi utilizado um índice de diversidade para analisar a riqueza dos sítios amostrais. Portanto, ao contrário do afirmado no relatório, o Sítio de maior riqueza foi o 02 (15 espécies) e o de menor o Sítio 05 (6 espécies).

A primeira campanha registrou 9 espécies de répteis, sendo uma anfísbênia, quatro lagartos e quatro cobras. A espécie mais frequente foram *Tupinambis meriane* e *Enyalius brasiliensis*, e juntas significam 46% dos indivíduos encontrados. A espécie *Tupinambis meriane* é alvo de caça por apresentar paladar apreciado. Segundo os dados apresentados, a maior riqueza foi obtida no Sítio 03 (quatro espécies) e a menor no Sítio 01 (uma espécie).

O relatório destaca a existência de buracos abertos para a instalação da linha de transmissão que não haviam sido fechados até o momento e que representam risco de acidente para a fauna.

Conforme já observado, o relatório discorre sobre o fato de o esforço amostral não ter sido o mesmo entre os sítios amostrais, o que pode ter interferido nos resultados encontrados. É destacada a importância de um esforço amostral maior na área, em especial para confirmar a ocorrência de espécies como *Lachesis muta*, a qual foi registrada nessa campanha, e encontra-se ameaçada de extinção. Ademais, o documento destaca a importância de um estudo que abrangesse todas as estações do ano. Por fim, o relatório sugere que sejam concentrados esforços de conservação na ReBio União, através da criação de corredores ecológicos.

Na segunda campanha, o Sítio 04 registrou 14 espécies de anfíbios e uma espécie de réptil. No Sítio 03 foram registradas 8 espécies de anfíbios e duas de répteis. No Sítio 02 observou-se 10 espécies de anfíbios, e uma espécie de réptil. No Sítio 05, foram registradas 14 espécies, dessas, 11 eram anfíbios e 3 répteis, sendo que 7 espécies foram acrescentadas à lista. O Sítio 01 registrou 04 espécies de anfíbios.

No total, durante a segunda campanha de monitoramento foram registradas 27 espécies de anfíbios, sendo *Hypsiboas albopunctatus* (perereca cabrinha) a mais frequente. Observa-se um erro nas tabelas 7.8 e 7.9 do relatório, pois em seu título há o termo “primeira campanha” enquanto que o documento trata da segunda campanha de monitoramento.

A segunda campanha registrou cinco espécies de répteis, sendo três lagartos e duas serpentes. As mais frequentes foram *Enyalius brasiliensis* (calango verde) e *Boa constrictor* (jibóia).

O relatório informa que das espécies citadas como ameaçadas de extinção nas listas, nenhuma foi registrada nos trabalhos. Destaca, ainda, que os Sítios 02, 04 e 05 podem ser considerados centros de alta diversidade da herpetofauna. Por fim, ressalta a ocorrência de espécies endêmicas da Mata Atlântica como *Ischnocnema octavioi* (rãzinha de folhiço), a qual foi encontrada no Sítio 05.

#### d. Entomofauna

Para a amostragem da entomofauna, a metodologia foi a mesma daquela utilizada na campanha de inventário, analisada no item 2.1.1.1 deste parecer.

Na primeira campanha de campo foram registrados 23 gêneros de abelhas, sendo que os Sítios 02 e 03 foram os que apresentaram maior riqueza (13 gêneros), enquanto



que o Sítio 04 apresentou a menor (8 gêneros). A família Apidae foi a mais representativa. Foram registrados 6 ninhos de abelhas nessa campanha, totalizando 12 ninhos.

A primeira campanha registrou 26 gêneros de formigas, sendo 8 acrescentados à lista. O Sítio 02 foi o com a maior riqueza (16 gêneros), e o Sítio 05 o de menor (13 gêneros). O Sítio 04 apresentou a maior quantidade de gêneros exclusivos, que não ocorreram nos outros locais de amostragem.

Ainda na primeira campanha, foram registrados indivíduos de 10 famílias de Coleoptera, sendo que o Sítio 04 apresentou a maior riqueza (8 famílias) e o Sítio 02 a menor (três famílias). O Sítio 04 também apresentou três famílias exclusivas, que não ocorreram em outros locais de amostragem.

O relatório afirma que não foram registradas espécies ameaçadas de extinção. É ressaltada a importância da conservação dos fragmentos remanescentes, que funcionam como mantenedores das populações em ecossistemas da Mata Atlântica.

A segunda campanha registrou 22 gêneros de abelhas, sendo o Sítio 05 o de maior riqueza (15 gêneros) e o 02 de menor (8 gêneros). Novamente, a família Apidae foi a mais representativa. No total, foram registrados 17 ninhos.

A segunda campanha também registrou 28 gêneros de formigas, sendo três acrescentados à lista. O Sítio 04 apresentou a maior riqueza novamente (19 gêneros), além de quatro gêneros exclusivos, que ocorreram apenas nessa área. Já o Sítio 05 obteve a menor riqueza (cinco gêneros). O documento considera alta a riqueza de formigas na região do empreendimento.

Durante a segunda campanha foram registradas 9 famílias de Coleoptera, sendo o Sítio 05 o de maior riqueza (todas as 9 famílias) e o Sítio 01 o de menor riqueza (uma família).

O relatório atribui as menores riquezas registradas no Sítio 01 devido ao fato de que nesse local o esforço amostral foi menor. Não foram registradas espécies ameaçadas de extinção nacional ou regionalmente.

### ***2.1.2. Programa de Prevenção de Acidentes com a Fauna***

#### **Programa em andamento.**

O 2º Relatório Semestral, de março de 2011, informa que foram realizadas palestras sobre o tema no âmbito do Programa de Educação Ambiental, e que as mesmas continuarão a ser realizadas.

É informado que os 30 locais para instalação de placas de sinalização já haviam sido definidos, porém ainda estão aguardando a chegada das novas placas para iniciar a instalação, uma vez que as primeiras foram devolvidas por não estarem dentro dos padrões.

Um caso parecido ocorreu com os sinalizadores de cabos para a avifauna, pois o primeiro modelo apresentava risco de ruptura dos cabos condutores. Dessa forma, um novo modelo está em fase de avaliação.

Por fim, é afirmado que cercas e tábuas estão sendo utilizadas para evitar a queda de animais, desde o início dos trabalhos de escavação das torres, e que até o momento não havia sido registrado nenhum incidente de queda de animais.

Observa-se que no "Relatório Parcial 01 – 1ª Campanha de Monitoramento de Fauna Silvestre" foi relatado pelas equipes de mastofauna e herpetofauna, às páginas 15 e

58 respectivamente, a existência de buracos feitos para a instalação das torres das Linhas de Transmissão que ainda não haviam sido fechados. Esses buracos servem de "pitfalls" mesmo para animais de grande porte, podendo lhes causar a morte. É necessário que o próximo relatório do Programa de Prevenção de Acidentes com a Fauna esclareça a questão, e registre por fotos a situação dos referidos buracos, se estão tampados totalmente, ou com utilização de tábuas, além de cercados.

## 2.2. CONDICIONANTES ESPECÍFICAS DA LICENÇA DE INSTALAÇÃO Nº 685/2010

2.3 Revisar, encaminhar ao Ibama, no prazo de 30 (trinta) dias, e executar:

- b) 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".

### O item b foi atendido.

Os relatórios do Programa de Monitoramento de Fauna Silvestre foram encaminhados, conforme consta na análise dos Programas Ambientais, item 2.2 deste parecer.

A modificação dos sítios amostrais ocorreu apenas no Sítio 05, o qual estava localizado na Reserva Biológica da União até a campanha complementar de inventário (realizada em agosto de 2010) e foi alterado para a Fazenda Reunidas para as campanhas de monitoramento (1ª campanha em dezembro de 2010 e 2ª campanha em março de 2011).

2.11 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.

### Condicionante em atendimento.

O 2º Relatório Semestral informa que foram obtidas as Autorizações para Captura Coleta e Transporte de Material Biológico, conforme solicitado. A Autorização nº 001/2010 de 04.01.2010 era válida até 23.12.2010, portanto contemplou a campanha complementar de inventário e a 1ª campanha de monitoramento de fauna silvestre. Já a Autorização nº 092/2010 de 27.05.2011 está válida até 27.11.2011, e assim contemplou a 2ª campanha de monitoramento.

2.12 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.

### Condicionante em atendimento.

Conforme informado na análise dos Programas Ambientais, item 2.2 deste parecer, a instalação de sinalizadores de cabo para a avifauna está em andamento. De

*Am*

acordo com informações do 2º Relatório Semestral, a empresa está aguardando a chegada de um novo modelo, uma vez que o recebido anteriormente estava fora dos padrões.

Além disso, foi enviado ao IBAMA o documento DEA.E.RTT.045.2010 contendo os locais de instalação dos sinalizadores para a avifauna.

### 3. CONCLUSÃO

Em vista do exposto, conclui-se que o empreendimento em instalação tem implementado satisfatoriamente os Programas Ambientais acima analisados, contudo as seguintes recomendações devem ser observadas:

- O próximo relatório do Programa de Prevenção de Acidentes com a Fauna deve abordar a questão levantada pelas equipes de mastofauna e herpetofauna durante a realização da 1ª campanha de monitoramento, no que diz respeito sobre a existência de buracos feitos para as torres da Linha de Transmissão, que não haviam sido fechados e que representam risco de acidente para a fauna local;
- Embora ocorram imprevistos, destaca-se a necessidade de se buscar a realização de mesmo esforço amostral entre as campanhas e entre os Sítios amostrais, com o objetivo de comparar e analisar os resultados de maneira satisfatória.

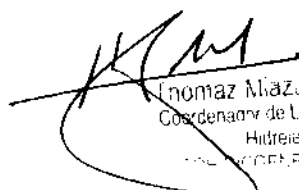
Conforme previsto anteriormente, os Programas terão continuidade e seus relatórios continuarão a ser enviados a este Instituto.

Brasília, 25 de julho de 2011.

  
**Ana Patrícia Mykito**  
Analista Ambiental  
Matrícula 1.730.428

À consideração superior.

DE ACORDO.  
A CHEFE DE EQUIPE MONICA FONSECA,  
PARA PROVIDÊNCIAS. 15/08/11

  
Inomaz Miazaki de Toledo  
Coordenador de Licenciamento de  
Hidrelétricas  
IBAMA

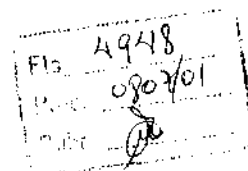
1000000



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
Ministério do Meio Ambiente

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
SCEN Trecho 02, Edifício Sede, Bloco C, 1º Andar, Brasília/DF CEP: 70.818-900

Tel: (61) 3316.1212 - ramal 1595 Fax: (61) 3225.0564 URL: <http://www.ibama.gov.br>



Ofício nº 433/2011/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 26 de julho de 2011.

À Senhora

**MARIÂNGELA DANEMBERG**

Assessora de Licenciamento Ambiental

Furnas Centrais Elétricas SA.

Rua Real Grandeza, 219, Bloco A - 11º andar, Botafogo.

Rio de Janeiro/RJ - CEP: 22281-900 - Fax: 21.2528-5858

**ASSUNTO: UHE Simplicio - ETES**

**Ref.: PA IBAMA nº 02001.000807/2001-57**

Senhora Assessora,

1. Em referência ao processo de licenciamento do AHE Simplicio, dada a verificação *in loco* de que as Estações de Tratamento de Esgoto no TVR a ser implantado pelo empreendimento em tela, nos municípios de Sapucaia (RJ) e Chiador (MG), não se encontram em estágio final de construção, solicito o encaminhamento de relatórios semanais a partir do início de agosto de 2011, contemplando registros fotográficos, sobre o andamento da implantação das referidas ETES, assim como das redes coletoras e das ligações domiciliares.

Atenciosamente,

**ADRIANO RAFAEL ARREPIA DE QUEIROZ**  
Coordenador Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica

1111111111



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

## **PARECER TÉCNICO Nº 73/2011 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA**

Brasília, 27 de julho de 2011.

**Do Técnico:** Mônica Cristina Cardoso da Fonseca – Analista Ambiental/Eng<sup>a</sup> Agrônoma

**A:** Thomaz Miazaki de Toledo - Coordenador de Energia Hidrelétrica

**Assunto:** Análise da proposta relativa a compensação da supressão de vegetação no Bioma Mata Atlântica (conforme Lei nº 11.428/2006) apresentada por Furnas para o AHE Simplício – Queda Única.

**Processo:** 02001.000807/01-57

### **1 – INTRODUÇÃO**

Este parecer analisa o documento “AHE Simplício – Queda Única – Proposta de Compensação da Lei da Mata Atlântica” enviado por Furnas Centrais Elétricas S. A. através do Ofício ALA.E.E.285.2011 que aborda as questões de compensação da supressão de vegetação no Bioma Mata Atlântica (conforme Lei nº 11.428/2006) do AHE Simplício - Queda Única. A empresa encaminhou anteriormente proposta de compensação avaliada pelo Parecer Técnico nº 110/2010 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA e indeferida pelo Ofício nº 120/2011 - CGENE/DILIC/IBAMA. A mesma correspondência solicitou a apresentação de nova proposta contemplando a compensação de 165,47 hectares de Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio de regeneração, objeto de desmate autorizado por este Instituto, fora da faixa de APP do empreendimento.

### **2 – ANÁLISE**

A proposta, apresentada pela empresa, de compensação da supressão de vegetação autorizada pelo órgão ambiental no Bioma Mata Atlântica deriva da necessidade do AHE Simplício atender a Lei nº 11.428/2008 e Decreto nº 6.660/2008. Além da legislação citada, a proposta também visa atender a condicionantes das diversas ASVs do empreendimento que solicitam a compensação devida em função da Lei da Mata Atlântica (11.428/2008).

Segundo o artigo 17º da Lei da Mata Atlântica, a compensação relativa ao desmate autorizado de fragmentos de Mata Atlântica em estágios médio e avançado de regeneração prevê a destinação de área equivalente, de mesmo estágio sucessional. A compensação ambiental devida pelo AHE Simplício é relativa às áreas de Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio de regeneração autorizadas para desmate para implantação do empreendimento. Segundo a empresa, entre as áreas autorizadas para desmate, não foram relatados fragmentos florestais secundários em estágio avançado de regeneração.

De acordo com o resumo dos quantitativos de desmates autorizados para o empreendimento apresentado no documento em análise (Quadro 1), o total destas áreas soma 165,91 hectares. [assinatura]

valor difere daquele apresentado no Quadro 1 do documento avaliado pelo Parecer Técnico nº 110/2010 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA porque leva em consideração 3 novas ASV emitidas para o AHE Simplício, ASVs nºs 456/2010, 524/2010 e 529/2011. Destas, somente a ASV nº 524/2010 inclui desmate de vegetação em estágio médio de regeneração (0,437ha).

A empresa informa que foram identificadas inicialmente áreas de interesse das Prefeituras dos municípios atingidos pelo empreendimento para criação ou ampliação de áreas protegidas sob sua administração. Alternativamente, também foram identificados fragmentos florestais em estágio de regeneração similar àqueles suprimidos, com dimensões compatíveis, no entorno do AHE Simplício. A empresa relata que foram iniciadas tratativas com os proprietários dos imóveis levantados para verificar as possibilidades de aquisição.

A proposta de compensação ambiental apresentada pela empresa consiste na aquisição de 165,91 hectares de Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio de regeneração localizados em 1 ou 2 propriedades ainda não identificadas.

Entre as possibilidades apresentadas na proposta, a empresa coloca o Parque Natural Municipal Sítio Branco em Além Paraíba (MG). Segundo o documento, o referido Parque já teve sua área adquirida pela Prefeitura e encontra-se em fase final de criação junto ao IEF-MG com marcação de audiência pública. É informado que a área efetiva do Parque soma 13,89ha, dos quais somente 6,19ha apresentam Floresta Estacional Semidecidual em estágio de regeneração não discriminado. A delimitação da área do Parque foi apresentada na Imagem 2 do documento.

Para efeito da compensação relativa à Lei nº 11.428/2008, caso a área tenha estágio médio de regeneração, esta poderia ser adquirida pela empresa, doada à Prefeitura e nela criada o Parque. Contudo, uma vez que a área em questão já foi adquirida pela Prefeitura de Além Paraíba para criação da UC, não está claro qual seria o papel de Furnas. Em outro segmento do documento, é citada a aquisição de área para ampliação do Parque, contudo não foi apresentada a área para esse propósito.

Como alternativa, o documento aborda ainda 12 áreas identificadas no entorno do AHE Simplício, nos municípios de Chiador (MG) e de Além Paraíba (MG), que podem ser adquiridas e incorporadas ao patrimônio da empresa. Estas áreas, apresentadas no Quadro 2 e nos mapas do Anexo 1, variam entre 44,92 e 2.228,84ha.

É informado que será dada preferência à aquisição de área para ampliação do Parque Natural Municipal Sítio Branco. Caso esta primeira alternativa não prospere, as tratativas junto aos proprietários das áreas elencadas no Quadro 2 serão continuadas. Neste caso, a empresa avaliará a possibilidade de repasse da área adquirida ao município, para criação de uma área protegida.

No sentido de beneficiar uma unidade de compensação com o cumprimento da obrigação da compensação ambiental em tela, uma vez que a manutenção de uma área desta natureza não é do interesse de uma empresa do setor elétrico, observa-se que, de acordo com o Programa de Consolidação de Unidade de Conservação apresentado no PBA do empreendimento, inexistem unidades de conservação ou zonas de amortecimento afetadas diretamente pelo empreendimento. Foram citadas no Programa como próximas somente duas unidades de conservação estaduais, uma de Proteção Integral, Estação Ecológica Estadual Mar de Espanha, localizada no município de Mar de Espanha, e outra de Uso Sustentável, Reserva Particular do Patrimônio Natural Fazenda da Gruta, localizada no município de Santana do Deserto. Consulta realizada ao i3Geo versão 4.4 (<http://mapas.umma.gov.br/i3geo>) também indicou que a sub-bacia DNAEE 58 (Paraíba do Sul), onde se insere o AHE Simplício, não abriga unidades de conservação municipais, estaduais ou federais. Porém no âmbito da bacia onde o empreendimento está em implantação (bacia do Atlântico Sul - Trecho Leste), existem diversas UCs, tanto de proteção integral como de uso sustentável. Sugere-se que a empresa também contate os gestores das UCs localizadas nessa bacia e



verifique se há interesse em incorporar fragmentos florestais vizinhos em estágio médio de regeneração. No entanto, a aquisição destas áreas permanecem na dependência do interesse dos atuais proprietários.

Uma vez que a negociação das áreas mencionadas acima dependem do interesse de terceiros, recomenda-se que, caso haja dificuldade, a empresa comprove a impossibilidade da compensação ambiental prevista na legislação e solicite a conversão da obrigação pela exigência de reposição florestal, com espécies nativas, em área equivalente à desmatada, na mesma bacia hidrográfica, sempre que possível na mesma microbacia hidrográfica, como expresso no § 1º do artigo 17º da Lei nº 11.428. Neste caso, recomenda-se que a reposição seja realizada em área antropizada no interior de unidade(s) de conservação.


#### 4 – CONCLUSÃO

As formas de compensação apresentadas na proposta da empresa, embora legalmente adequadas, tratam-se de possibilidades, sujeitas ao interesse de terceiros ainda nem mesmo contatados. Portanto considera-se precipitado o posicionamento deste Instituto neste momento. Sugere-se que seja concedido a Furnas prazo de 6 (seis) meses para apresentação de proposta mais definida da compensação ambiental devida em decorrência da Lei da Mata Atlântica. Ainda assim, recomenda-se que a empresa encaminhe ao Ibama relatórios mensais sobre o andamento da questão.

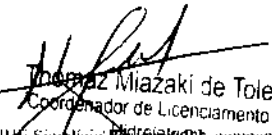
Como tentativa de ampliar o leque de possibilidades, sugere-se que a empresa contate os gestores das diversas UCs localizadas na bacia de inserção do empreendimento (Atlântico Sul - Trecho Leste) e verifique se há interesse e possibilidade de incorporação de fragmentos florestais vizinhos em estágio médio de regeneração.

Recomenda-se ainda que, caso a negociação das áreas não se mostre viável, a empresa comprove a impossibilidade da compensação ambiental nos moldes previstos na legislação e solicite a conversão da obrigação pela reposição florestal, com espécies nativas, em área equivalente à desmatada, na mesma bacia hidrográfica, se possível na mesma microbacia, como expresso no § 1º do artigo 17º da Lei nº 11.428. Neste caso, sugere-se que a reposição seja realizada em área antropizada no interior de unidade(s) de conservação.

É o parecer,

  
**Mônica Cristina Cardoso da Fonseca**  
Analista Ambiental  
Matrícula 1.423.150

DE ACORDO.  
FAZER MINUTAR ORARIO  
PARA CIENCIA E PROVIDENCIAS  
DO EMPREENDEDOR.  
25/08/11

  
Thomaz Mizaki de Toledo  
Coordenador de Licenciamento de  
Atividades de Compensação Ambiental  
COMID/CGENE/DILIC/BAMA

ENCLOSURE



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

## **Parecer nº 72/2011 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA**

Brasília, 29 de julho de 2011.

Análise da solicitação de alteração de traçado de segmento a ser relocado da estrada vicinal VCH-04, impactada pelo reservatório Lourical do AHE Simplicio – Queda Única.

**Processo:** 02001.000807/01-57

### **1 – INTRODUÇÃO**


Este parecer analisa a solicitação de alteração de traçado de segmento a ser relocado da estrada vicinal VCH-04, impactada pelo reservatório Lourical do AHE Simplicio – Queda Única.

A questão foi inicialmente abordada pela empresa por meio da correspondência ALA.E.E.131.2011 e avaliada no Parecer nº 43/2011 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA. Através Ofício nº 310/2011 - CGENE/DILIC/IBAMA, a empresa foi solicitada a apresentar nova proposta de traçado a ser locado na divisa APP/propriedade, no intuito de minimizar a fragmentação da área protegida.

### **2 – ANÁLISE**

Por meio do Ofício ALA.E.E.322.2011, a empresa informou que foram avaliadas outras possibilidades de traçado para o segmento em questão da estrada VCH-04. No caso do traçado no limite da faixa de APP com as propriedades, a empresa informou que haveria necessidade de desmate adicional. Nova alternativa de acesso foi avaliada pela empresa baseada na implantação de bueiros celulares no braço do reservatório Lourical, a jusante da ponte pré-existente (Figura no Anexo II). Esta alternativa reduziria a interferência em APP e a distância de acesso às propriedades. Contudo, estudos hidráulicos indicaram que, com a instalação dos bueiros, poderia ocorrer sobrelevação dos níveis de água a montante, levando ao aumento da área inundada do reservatório Lourical.

Sendo assim, em vista das interferências observadas em consequência de ambas as alternativas estudadas, a empresa entende que a proposta original consiste na melhor opção de relocação do segmento da estrada VCH-04.

Conforme colocado no Parecer nº 43/2011 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, a extensão da via em APP seria de, aproximadamente, 922 metros e a área a ser afetada apresenta pastagens e algumas construções. Segundo avaliação da empresa, expressa no Ofício ALA.E.E.131.2011, a adoção da alternativa de locação da via em APP não tornaria necessária a redução da APP neste trecho. Uma vez que o trecho em questão serviria de acesso 

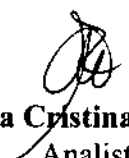
a somente três imóveis, o tráfego esperado no trecho em APP, provavelmente, não será de grande monta e não deverá causar impacto relevante.

Salienta-se que a intervenção é demandada para a implantação de infraestrutura destinada a serviços de transporte e, portanto, está em acordo com a Resolução Conama nº 369/2006. Além disso, o quantitativo da faixa de APP do empreendimento em processo de revegetação com espécies nativas (1.259 ha) supera largamente o quantitativo de APPs autorizadas para intervenção (457 ha) em função da implantação do AHE Simplício.

### 3 – CONCLUSÃO


Em vista do exposto, sugere-se que seja aceita a proposta original do traçado do segmento da estrada vicinal VCH-04 apresentado pela empresa por meio do Ofício ALA.E.E.131.2011 e seja mantida a faixa de APP de 100m de largura neste trecho. Cabe esclarecer, entretanto, que a via em APP não desobriga a empresa da necessidade de implementar as ações relativas ao Subprograma de Recomposição de Vegetação na área remanescente da faixa de 100 metros de APP, inclusive no trecho localizado além da estrada.

É o parecer,

  
**Mônica Cristina Cardoso da Fonseca**  
Analista Ambiental  
Matrícula 1.423.150

 DE ACORDO.

FAVOR MINUTAR OFÍCIO DO CBRVNE  
PARA CÔPIA DO EMPREENDEDOR.

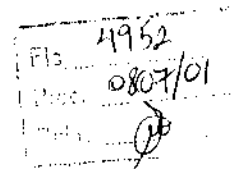
  
**Thomaz Mizaki de Toledo**  
Coordenador de Licenciamento de  
Hidrelétricas  
SCH.B.CGENE/DI/C/PRAMA



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
Ministério do Meio Ambiente

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
SCEN Trecho 02, Edifício Sede, Bloco C, 1º Andar, Brasília/DF CEP: 70.818-900

Tel: (61) 3316.1212 - ramal 1292 - Fax: (61) 3225.0564 URL: <http://www.ibama.gov.br>



Ofício nº 456/2011/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 09 de julho de 2011.

À Senhora

**MARIÂNGELA DANEMBERG**

Assessora de Licenciamento Ambiental

Furnas Centrais Elétricas SA.

Rua Real Grandeza, 219, Bloco A - 11º andar, Botafogo.

Rio de Janeiro/RJ - CEP: 22281-900 - Fax: 21.2528-5858

**ASSUNTO: UHE Simplício - VCH-04**

**Ref.: PA IBAMA nº 02001.000807/2001-57**

Senhora Assessora,

1. Em referência ao processo de licenciamento do AHE Simplício, informo o deferimento da proposta de traçado do segmento a ser relocado da estrada vicinal VCH-04, apresentado pela empresa por meio do Ofício ALA.E.E.131.2011, e a manutenção da faixa de APP de 100m de largura neste trecho. Cabe esclarecer, entretanto, que a via a ser locada em APP não desobriga a empresa da necessidade de implementar as ações relativas ao Subprograma de Recomposição de Vegetação na área remanescente da faixa de 100 metros, inclusive no trecho localizado além da estrada.

Atenciosamente,

**ADRIANO RAFAEL ARREPIA DE QUEIROZ**  
Coordenador Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica

100



4953  
0808/01  
D

M M A  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE  
E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Diretoria de Licenciamento Ambiental

SCEN, Trecho 2, Edifício Sede, Bloco A, 1º andar, Brasília/ DF CEP: 70.818-900  
Tel.: (61) 3316-1282, Fax: (61) 3307-1328 - URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº 751/2011/DILIC/IBAMA

Brasília, 29 de julho de 2011.

A Senhora  
ANAIZA HELENA MALHARDES MIRANDA  
Promotora de Justiça  
Rua Francisco Sá, 343, sala 405  
25.953-011 - Teresópolis/RJ TEL FAX: (21) 2742-2962

Assunto: **AHE Simplicio – Queda Única, Processo nº 02001.000807/2001-57.**  
**Ref. IC 025/2006-SA-MA**

Senhora Promotora,

1. Em atenção ao Ofício nº 834/2011 – PJITCOTER, tenho a informar que foi dada pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), em janeiro de 2011, a quitação da obrigação de compensação ambiental referente ao AHE Simplicio. Por decisão da 34ª Reunião Ordinária da Câmara de Compensação Ambiental em fevereiro de 2007, as Unidades de Conservação beneficiadas pelos recursos da compensação foram Parque Nacional de Itatiaia, Parque Nacional da Serra da Bocaina, Reserva Biológica Poço das Antas, Reserva Biológica União, Parque Nacional Serra dos Órgãos, Reserva Biológica Tinguá e Estação Ecológica Monte das Flores.
2. Informo ainda que a compensação relativa à supressão de vegetação e intervenção em APP, necessárias à implantação do empreendimento em tela, está sendo realizada por meio da recomposição da vegetação nativa na faixa de APP dos reservatórios, que abrange 1.756 hectares. Destes, 1.259 hectares, onde predominam pastagens e/ou feições antrópicas, são objeto de plantio misto de espécies nativas de diferentes estádios sucessionais, conforme metodologia apresentada no Subprograma de Recomposição da Vegetação. A revegetação da APP dos reservatórios Antonina e Peixe foi iniciada no ano agrícola 2009/2010. O quantitativo total de áreas autorizadas para desmate em virtude da implantação do empreendimento soma 490 hectares. Já a necessidade de interferência e/ou desmate em APP atingiu 457 hectares.

Atenciosamente,

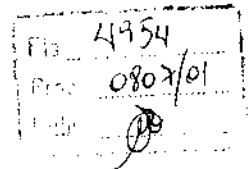
  
**EUGÊNIO PIO COSTA**

Diretor de Licenciamento Ambiental  
Substituto

1974



Data: 28/07/2011



Rua Real Grandeza; 219 Botafogo  
Rio de Janeiro RJ Brasil  
CEP 22281-900  
Tel 55 21 2528-3112  
Fax 55 21 2528-5858

CNPJ 23.274.194/0001-19

Rio de Janeiro, 27 de julho de 2011

**N.Ref.** ALA.E.E.323.2011

**S.Ref.**

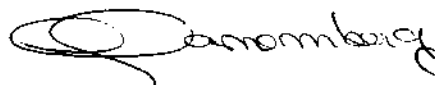
Ilmo. Sr.  
Dr. Adriano Rafael Arrepiá de Queiroz  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e  
dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
SCEN, Trecho 02, Av. L4 Norte,  
Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Térreo  
Brasília - DF

**Assunto** AHE Simplício-Queda Única  
Envio de Originais da Publicação do  
Aviso de Requerimento da Licença de  
Operação para as ETES  
(Processo nº 02001.000807/01-57)

Prezado Senhor,

1. Fazendo referência ao processo de licenciamento ambiental do AHE Simplício-Queda Única, encaminhamos, em anexo, cópia das páginas do Diário Oficial da União nº 134-Seção 3, página 174, e 140-Seção 3, página 212, onde as prefeituras de Chiador/MG e Sapucaia/RJ publicaram, respectivamente, os avisos de requerimento das licenças de operação para as Estações de Tratamento de Esgotos que estão sendo implantadas por FURNAS no Distrito de Sapucaia de Minas, Município de Chiador/MG; na Sede do Município de Sapucaia/RJ e no Distrito de Anta, Município de Sapucaia/RJ.
2. Outrossim, informamos que encaminharemos à esse Instituto, na brevidade possível, os originais dos periódicos de grande circulação nos Estados de Minas Gerais e do Rio de Janeiro onde foram publicados os avisos em tela.
3. Agradecendo a atenção dispensada, permanecemos à disposição para eventuais esclarecimentos que se mostrem necessários.

Atenciosamente,



Mariângela Danemberg  
Assessoria de Licenciamento Ambiental


Anexos

De: CESOM  
Ao: Chefe de equipe Mônica

Em: 05/08/11

Assunto:

De acordo.

  
Nicmaz Aliazak de Toledo  
Coordenador de Licenciamento de  
Hidrelétricas  
SECRETARIA DE ENERGIA E MINAS



## PREFEITURA MUNICIPAL DE SILVA JARDIM

AVISO DE LICITAÇÃO  
TOMADA DE PREÇOS Nº 10/2011 - SEMOSP

Processo nº 4836/2009

Objeto: Contratação de empresa especializada para realização de drenagem e pavimentação.

Tipo: Menor Preço global

Data: 09/08/2011 - 15:00 horas

Local: Praça Amarel Peixoto, 46 - Centro - Silva Jardim - RJ

Informação/ Edital: Endereço acima ou através do Tel. (22) 2668 1125

Horário de atendimento: de 08 às 16:00 horas

ALDAISE S. OLIVEIRA  
Presidente da C.P.

## PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPUCAIA

## AVISOS DE LICITAÇÃO

A Prefeitura Municipal de Sapucaia torna público que requereu, em 13/06/2011, ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), a emissão de Licença de Operação para a Estação de Tratamento de Esgotos de Sapucaia, implantada na Sede do Município, no Estado do Rio de Janeiro.

A Prefeitura Municipal de Sapucaia torna público que requereu, em 13/06/2011, ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), a emissão de Licença de Operação para a Estação de Tratamento de Esgotos de Anta, implantada no Distrito de Anta/Município de Sapucaia, no Estado do Rio de Janeiro.

ANDERSON BÁRCIA ZANON  
PrefeitoESTADO DE RONDÔNIA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMESAVISO DE ADMISSÃO E HOMOLOGAÇÃO  
TOMADA DE PREÇOS Nº 2/CEPLH

Processo nº 635/FUNCEL/11

O Presidente da Comissão Permanente de Licitação - CPL, através das atribuições que lhe são conferidas, torna público que o Prefeito Municipal Sr. José Márcio Londe Raposo, adjudicou e homologou em 15/07/11, o certame denominado Tomada de Preços nº. 002/CPL/11 referente ao Processo Administrativo nº. 0635/FUNCEL/11, concluída em 28.06.11, às 14h00min, cujo objeto é construção de dois banheiros com vestiário em alvenaria, no Ginásio Manoel Guanabara, com área total de 103,02 m², através da Fundação de Cultura, Esporte e Lazer, no Município de Ariquemes-RO, em favor da empresa M. L. CONSTRUTORA E EMPREENDEDORA LTDA, inscrita no CNPJ: 08.596.997/0001-04, com o valor total de R\$ 141.200,09 (cento e quarenta e um mil, duzentos reais e nove centavos).

Ariquemes-RO, 21 de julho de 2011  
RUBENS MILOCHAVISO DE HOMOLOGAÇÃO  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 62/11

O Prefeito Municipal de Ariquemes homologa a licitação na Modalidade Pregão Eletrônico nº. 082/PREGÃO/11, do tipo menor preço global, referente ao Processo Administrativo nº. 3716/SEMED/11, realizado no dia 09 de junho de 2011, às 13h30min (Horário de Brasília), cujo objeto é contratação de empresa na execução de serviços de confecção de materiais gráficos, para atender as necessidades da Secretaria Municipal de Educação da Prefeitura Municipal de Ariquemes em favor da empresa: FARONI & SANTOS - me, inscrita no CNPJ: 11.077.347/0001-59, com o valor de R\$ 2.579,00 (dois mil, quinhentos e setenta e nove reais).

Ariquemes-RO, 21 de julho de 2011  
JOSÉ MÁRCIO LONDE RAPOSO

## PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAJARÁ-MIRIM

AVISOS DE LICITAÇÃO  
PREGÃO PRESENCIAL Nº 16/2011-CPLMO

PROCESSO Nº 253/2011 - SEMSAU (SEGUNDA CHAMADA). OBJETO: Aquisição de material permanente para o RAIÓ-X tipo: (CHASSIS), para atender a necessidade da Secretaria Municipal de Saúde-SEMSAU, conforme ANEXO I do Edital. Recebimento, abertura das propostas e início da disputa: 02/08/2011 às 09:30h. O presente Edital poderá ser examinado e havendo interesse, obtido junto a Comissão Permanente de Licitação de Materiais e Obras - CPLMO/GM, no prédio da Prefeitura Municipal de Guajará-Mirim, sito a Av. XV de Novembro, nº 930, Centro, das 08:00 às 14:00h, mediante o recolhimento da importância de R\$ 10,00 (dez reais), através de Documento de Arrecadação Municipal - DAM, Agência Banco do Brasil: 0390-5, Conta Corrente nº 15.331-1, cujo valor refere-se ao custo efetivo de reprodução gráfica da documentação fornecida. Maiores informações através do fone/fax: (669) 8413-9042.

Guajará-Mirim, 21 de julho de 2011.  
GREYCI KELLY ALVES VIANA  
Pregoeira

## PREGÃO PRESENCIAL Nº 18/2011-CPLMO

PROCESSO Nº 246/2011 - SEMSAU

OBJETO: Aquisição de materiais Hidráulicos e Elétricos, para atender as necessidades dos Postos, Centros e de saúde e Semsau, em atendimento as necessidades da Administração Pública Municipal, no desenvolvimento de suas atividades, conforme ANEXO I do Edital. Recebimento, abertura das propostas e início da disputa: 04/08/2011 às 10:30h. O presente Edital poderá ser examinado e havendo interesse, obtido junto a Comissão Permanente de Licitação de Materiais e Obras - CPLMO/GM, no prédio da Prefeitura Municipal de Guajará-Mirim, sito a Av. XV de Novembro, nº 930, Centro, das 08:00 às 14:00h, mediante o recolhimento da importância de R\$ 10,00 (dez reais), através de Documento de Arrecadação Municipal - DAM, Agência Banco do Brasil: 0390-5, Conta Corrente nº 15.331-1, cujo valor refere-se ao custo efetivo de reprodução gráfica da documentação fornecida. Maiores informações através do fone/fax: (669) 3541.3468/8413-9042

Guajará-Mirim, 21 de julho de 2011  
NAZIMERE REGIS CABRAL  
Pregoeira

## PREFEITURA MUNICIPAL DE JI-PARANÁ

## AVISO DE LICITAÇÃO

A Prefeitura Municipal de Ji-Paraná, através da Comissão Permanente de Licitação, retifica o material publicado em 15/07/2011, Seção 3, página 135, referente à licitação na modalidade TOMADA DE PREÇO Nº 008X/PL/2011, originado do processo nº 19.887/11, passa ter a seguinte redação:

Onde se lê:

DATA DE ABERTURA: 07 de Agosto de 2011

Leia-se:

DATA DE ABERTURA: 08 de Agosto de 2011

Ji-Paraná, 21 de julho de 2011  
NOEMI BRIZOLA O'CAMPOS  
Presidente da Comissão

## PREFEITURA MUNICIPAL DE ROLIM DE MOURA

AVISO DE LICITAÇÃO  
TOMADA DE PREÇOS Nº 3/2011

A Presidente de Compras e Licitações do Município de Rolim de Moura RO, torna pública para conhecimento dos interessados, AVISO DE ABERTURA DE LICITAÇÃO sob a modalidade de Tomada de Preço, tipo "Menor Preço", sob o regime de execução indireta, por empreitada por preço Global, concernente a Contratação de empresa para construção da Unidade de Saúde Centro Norte. A sessão de abertura será no dia 09 de agosto de 2011, às 08:00 na sala da CPL. Da autorização: Processo Administrativo nº4146/2011. As informações complementares sobre esta licitação, poderão ser obtidas pelos interessados, no horário das 07:30h às 13:30 horas, de segunda à sexta-feira na Av. João Pessoa 4478 - centro ou pelo telefone nº (169)3442-1526, ramal 208, o edital na íntegra será publicado no site da Prefeitura Municipal de Rolim de Moura www.rolimdemoura.ro.gov.br e no site do Observatório Social: www.observatoriorolim.org.br.

Rolim de Moura, 21 de julho de 2011  
ESTER CLEI DA ROSA CALIANI

## PREFEITURA MUNICIPAL SÃO FELIPE D'OESTE

AVISO DE LICITAÇÃO  
TOMADA DE PREÇOS Nº 2/2011

OBJETO: Contratação de empresa de Construção Civil para execução do Projeto de construção Módulos Sanitários Domésticos, na sede do município e no Distrito Novo Paraíso. Conforme TC/PAC nº 636/2009 - FUNASA/MS e Município de São Felipe D'Oeste-RO. A abertura será no dia 16 de Agosto de 2011 às 09:00 Horas, na sede da Prefeitura Municipal à sala da Comissão permanente de Licitação - CPL localizada na Avenida Tancredo Neves, 783-Centro São Felipe D'Oeste-RO CEP 76977-000. A retirada do edital deverá ser feita entre as 08:00 e 12:00 horas no endereço e local acima mencionado, sendo que o edital deverá obrigatoriamente ser retirado com antecedência mínima de 48 horas, antes da realização da tomada de preço. Interessados(a): Secretaria Municipal de Saúde, Processo Administrativo nº. 544/2011

São Felipe D'Oeste, 21 de julho de 2011.  
JOSE ITAMAR SOSSAI  
Presidente da ComissãoESTADO DE SANTA CATARINA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ANTÔNIO CARLOSAVISO DE LICITAÇÃO  
TOMADA DE PREÇOS Nº 12/2011

Processo Licitatório nº 111/2011. Modalidade: Tomada de Preços nº 012/2011. Tipo: Menor Preço Global. Objeto: A presente Licitação tem por objeto a Contratação de Empresa especializada para a execução de serviços de construção de um Centro de Educação Infantil - Programa Proinfância, MEC/FNDE tipo C, com fornecimento de materiais e mão de obra, na Rua São Francisco, Centro, do Município de Antônio Carlos-SC, conforme previsto no edital, memorial descritivo, projetos e planilha orçamentária em anexo. Abertura: dia 08/08/2011 às 09:00 (nove) horas.

Obtenção dos Editais e informações, no setor de licitações da Prefeitura Municipal de Antônio Carlos, Praça Anchieta nº 10, Centro, Antônio Carlos, SC, das 7:30 às 11:30 e das 13:00 às 17:00 horas. Fone: (48) 3272-1123. Ou no e-mail: administracao@antoniocarlos.sc.gov.br.

Antônio Carlos, 21 de julho de 2011  
GERALDO PAULI  
Prefeito

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO ERÊ

AVISO DE LICITAÇÃO  
PREGÃO PRESENCIAL Nº 13/2011

Processo Licitatório nº 048/2011

O Município de Campo Erê, Estado de Santa Catarina, pessoa jurídica de direito público interno, situada à Rua Primeiro de Maio, 736, torna pública a todos os interessados que estará recebendo propostas para a Aquisição de equipamentos de informática e eletrodomésticos para as escolas da rede municipal de ensino do município de Campo Erê. Data: dia 04 de Agosto de 2011 - Horário: 10:00 horas; Local de realização: Sala do Departamento de Licitações e Contratos no Centro Administrativo Municipal. Cópia dos editais e seus anexos poderão ser adquiridos no Setor de Licitações da Prefeitura Municipal, em horário de expediente no endereço sito a Rua 1.ª de Maio, 736. Informações complementares poderão ser obtidas no Tel. \*\*\*49 36551238

Campo Erê-SC, 1ª de julho de 2011  
ODILSON VICENTE DE LIMA  
Prefeito

## PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR

AVISO DE LICITAÇÃO  
CONCORRÊNCIA Nº 7/2011

O OBJETO é a construção da Políclínica Municipal de Gaspar. A ENTREGA dos envelopes contendo os documentos de habilitação e a Proposta Comercial deverá ocorrer até as 9h do dia 23/08/2011, no Depto. de Compras do Paço Municipal sito a Rua Coronel Aristiliano Ramos, nº 415 - Centro, Gaspar/SC. A ABERTURA do certame será dia 23/08/2011 às 9h30min no local anteriormente citado. Os interessados poderão obter a íntegra do Edital no Depto. de Compras do Paço Municipal, ou através do site www.gaspar.sc.gov.br.

Gaspar-SC, 19 de julho de 2011  
PEDRO CEUSO ZUCHI  
Prefeito

## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÓPOLIS

AVISOS DE LICITAÇÃO  
TOMADA DE PREÇOS Nº 9/2011

Processo Licitatório nº 39/2011. OBJETO: ampliação e reforma da Escola Municipal Bom Jesus, com fornecimento de mão de obra e materiais. Local/Data e Horário para Entrega dos Envelopes: Avenida Getúlio Vargas, 308, 3º Piso, Centro, Itaiópolis - SC, no dia 09/08/2011, até as 08h45min. Abertura dos Envelopes: no dia 09/08/2011, às 09:00 horas. O Edital estará a disposição dos interessados no endereço acima mencionado ou no Site www.itaiopolis.sc.gov.br

## TOMADA DE PREÇOS Nº 10/2011

Processo Licitatório nº 40/2011 OBJETO: ampliação e reforma do Centro Educativo Itaiópolis, com fornecimento de mão de obra e materiais. Local/Data e Horário para Entrega dos Envelopes: Avenida Getúlio Vargas, 308, 3º Piso, Centro, Itaiópolis - SC, no dia 09/08/2011, até as 13h45min. Abertura dos Envelopes: no dia 09/08/2011, às 14:00 horas. O Edital estará a disposição dos interessados no endereço acima mencionado ou no Site www.itaiopolis.sc.gov.br

Itaiópolis, 20 de julho de 2011.  
HELIO CESAR WENDT  
Prefeito

FRANCO



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DE SALES

AVISO DE LICITAÇÃO PREGÃO PRESENCIAL Nº 33/2011

Objeto: Aquisição de caminhão novo, fabricação nacional, ano e modelo 2011 ou superior, equipado com câmbio mecânico novo de no mínimo 10 m3, conforme especificações constantes do Termo de Referência, que é parte integrante do Edital, por solicitação da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico. Legislação: Lei Federal nº 10.520/02 e 8.666/93 e Decreto Municipal nº 585 de 22/09/2006. Data e Horário da Sessão: 27 de julho de 2011, às 14:00 horas. Local da Realização da Sessão: Prefeitura Municipal de São Francisco de Sales - Divisão de Compras e Licitação, Rua Cinco nº 184, Centro, São Francisco de Sales - MG. Local para Informação e Obtenção do Edital na íntegra e suas anexos: Prefeitura Municipal de São Francisco de Sales - Divisão de Compras e Licitação, Rua Cinco nº 184, Centro, São Francisco de Sales-MG, das 13:00 às 17:00 h - Fone/Fax: (34) 3413-8000.

PABLO AUGUSTO FARIA DE QUEIROZ Pregoeiro

PREFEITURA MUNICIPAL DE SETE LAGOAS

AVISO DE HOMOLOGAÇÃO TOMADA DE PREÇO Nº 18/2011

O Município de Sete Lagoas, através da Consultoria de Licitações e Compras, torna público aos interessados o seguinte ato de homologação do processo licitatório nº 75/2011, modalidade Tomada de Preço nº 10/2011, cujo objeto é a construção de sanitários públicos e depósito no parque turístico da Boa Vista: "Desse modo, satisfazendo a legislação aplicada ao presente processo (juízo da legalidade) e ao mérito, HOMOLOGO o parecer emitido pela Comissão Permanente de Licitação, nos exatos termos da Ata de Sessão de Julgamento e ADJUDICO o objeto licitado à licitante proponente F. ABREU CONSTRUÇÕES LTDA que irá executar o objeto licitado nas condições propostas. Sete Lagoas, 16 de junho de 2011. Ricardo Lázio Santos Silva, Consultor de Licitações e Compras."

Sete Lagoas, 12 de julho de 2011. APARECIDA MARIA DUARTE BARBOSA Presidente da Comissão Permanente de Licitação

AVISO DE LICITAÇÃO PREGÃO PRESENCIAL Nº 62/2011-SRP

O FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SETE LAGOAS (MG) - torna público, em cumprimento a Lei nº 10.520 de 17/07/2002, Lei nº 10.522/2002, de 19/07/2002, Decreto nº 3.722/01, IN Maré nº 05/95, Decreto nº 2271/97, Decreto nº 3.555/2002 de 08/08/2000, Decreto nº 4.358 de 05/09/2002, Lei nº 8.078 de 11/09/90, Lei 123 de 14/12/2006 e subsidiariamente pela Lei nº 8.666 de 21/06/1993 e respectivas alterações, que realizará Licitação Pública na modalidade de Pregão Presencial - objeto Registro de Preços Para Aquisição de Instrumento Cirúrgico para O Bloco Cirúrgico do Hospital Monseñor Flávio D'Amorim - Conforme Requisição nº 0811/2011. O Departamento de Licitações estará recebendo os envelopes até o dia 28 de julho 2011 até as 08h45min (Horário de Brasília) e iniciará a sessão pública no mesmo dia às 09:00 h (Horário de Brasília). A íntegra do Edital, com todas as exigências, condições e especificações estabelecidas para o presente Processo Licitatório, está à disposição dos interessados no site www.setelagoas.mg.gov.br. Maiores informações poderão ser obtidas pelo e-mail licitacaoel@yahoo.com.br e através do telefax: (31) 3771-5435 ou 3774-9916.

JOSÉ MARCELO DE SOUZA p/ Departamento de Licitações

PREFEITURA MUNICIPAL DE TOMBOS

AVISO DE CHAMADA PÚBLICA Nº 2/2011

Processo Licitatório nº 016/2011 - Dispensa nº 002/2011. Objeto: aquisição de gêneros alimentícios da Agricultura Familiar para a alimentação escolar dos alunos da rede municipal. Abertura dos envelopes: dia 27/07/2011, às 13:00 horas. Local: Sala de Licitações, Prefeitura Municipal de Tombos, Praça Cel. Quintão, nº 05 - Centro, com Tombos - MG. Edital disponível no mesmo endereço, de segunda a sexta-feira, das 08:00 às 11:00 e de 12:00 às 17:00 horas. Tel: (32) 3751-1595

Tombos, 13 de julho de 2011. LUIZ CARLOS LACERDA Presidente da Comissão Permanente de Licitação

PREFEITURA MUNICIPAL DE UBERLÂNDIA SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL E TRABALHO

AVISO DE LICITAÇÃO PREGÃO PRESENCIAL Nº 319/2011

TIPO "MENOR PREÇO POR ITEM" Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social e Trabalho através da Diretoria de Compras - Fará realizar licitação supramencionada - Objeto: seleção de empresa para aquisição de materiais (pasta escolar (mochila) emborrachada e bolas de nylon para lápis), para serem utilizados para acomodação dos kits escolares a serem distribuídos às crianças e adolescentes assistidos pelo Programa de Erradicação do Trabalho Infantil - PETI. A visita para conhecimento dos modelos e esclarecimento de dúvidas será no dia 25/07/2011 às 14:00 horas, no endereço constante no lote do Edital, onde serão fornecidos os Atestados de Visita. O Edital encontra-se à disposição na Diretoria de Compras, na Av. Anselmo Alves dos Santos, nº 600, prédio II, 2º pavimento, telefone Uxa 34-3239-2488, das 12 às 17 horas e no site www.uberlandia.mg.gov.br, no Link Licitações - Prefeitura Municipal de Uberlândia. Valor do Edital R\$ 10,00 (dez reais). Entrega dos Envelopes e Sessão Pública para abertura no dia 02/08/2011 às 09:00 horas na Diretoria de Compras.

Uberlândia, 13 de julho de 2011 IRACEMA BARBOSA MARQUES Secretária

PREFEITURA MUNICIPAL DE VERDELÂNDIA

AVISO DE LICITAÇÃO PREGÃO PRESENCIAL Nº 23/011

Proc. Licitatório 042/2011, Objeto - Aquisição de veículo tipo popular de acordo com o TERMO DE CONVÊNIO/SES/VERDELÂNDIA/MG/Nº 263/2010 para atender a Secretaria Municipal de Saúde do Município de Verdelândia-MG, conforme especificações constantes do edital de licitação nº 28/07/2011, 09:00 Horas - Pregoeiro: Teófilo Gomes de Azevedo, tel. Pregoeiro Verdelândia(38) 3625-8113

PREGÃO PRESENCIAL Nº 24/2011 Proc. Licitatório 043/2011 - Objeto - Aquisição de aparelho de Ultrassonografia de acordo com o TERMO DE CONVÊNIO/SES/VERDELÂNDIA/MG/Nº 263/2010 para atender a Secretaria Municipal de Saúde do Município de Verdelândia-MG, conforme especificações constantes do edital de licitação nº 28/07/2011, 13:00 Horas - Pregoeiro: Teófilo Gomes de Azevedo, tel. Prefeitura de Verdelândia(38) 3625-8113.

TEÓFILO GOMES CAIRES Pregoeiro PREGÃO PRESENCIAL Nº 25/2011

PREFEITURA MUNICIPAL DE VISCONDE DO RIO BRANCO AVISO DE LICITAÇÃO TOMADA DE PREÇO Nº 12/2011 Processo Licitatório nº 03/2011 - A Administração Municipal de Visconde do Rio Branco, através da Comissão Permanente de Licitações, torna público que realizará Licitação Pública de Tomada de Preço nº 12/2011, cujo objeto é aquisição de comprovantes expedidos pelo Departamento de Licitação do CAEF (Centro de Apoio Educacional) instalado no Centro Integrado de Saúde - Avenida São João Batista, 165 - Centro - Visconde do Rio Branco. (Ver maiores especificações no Edital nº 03/2011, disponível no site www.visconde-ar.br até às 9 h, abertura no mesmo endereço no dia 27/07/2011, às 10h, na Prefeitura Municipal, à Prefeitura Municipal de Visconde do Rio Branco, Centro. CADASTRAMENTO ATÉ O TERMO DE LICITAÇÃO ANTECEDE A LICITAÇÃO. Informações pelo Tel: (31) 3771-1911

CLEIDIANE MARTINI AMORIM Presidente da Comissão PREFEITURA MUNICIPAL DE CHIADOR

AVISO DE LICENÇA

A Prefeitura Municipal de Chiador torna público que requerer, em 13/06/2011, ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), a emissão de Licença de Operação para a Estação de Tratamento de Esgotos de Sapucaia de Minas, implantada no Distrito de Sapucaia de Minas/Chiador, no Estado de Minas Geras.

ITIBERÉ RODRIGUES DOS SANTOS Prefeito

ESTADO DO PARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DE ALMEIRIM

AVISO DE LICITAÇÃO PREGÃO PRESENCIAL Nº 10/2011 - SRP

Objeto: Registro de Preços para eventual Contratação de Empresa para realização de serviços de capina, roçagem manual e mecânica, corte de grama e podas de árvores em áreas públicas e margem de estradas vicinais, conforme solicitação da Secretaria de Infra-Estrutura, ao longo de 12 (doze) meses. tipo: menor preço (global). Entrega e Abertura das Propostas: 27/07/2011 às 09h00 na sala da CPL/PMA

PREGÃO PRESENCIAL Nº 19/2011 - SRP

Objeto: Registro de Preços para eventual Contratação de Empresa para realização de serviços de Gráficos, segundo as conveniências da administração direta e indireta, autárquicas e fundacionais do município de Almeirim e Distrito de Monte Dourado. tipo: menor preço (por lote). Entrega e Abertura das Propostas: 28/07/2011 às 09h00 na sala da CPL/PMA

PREGÃO PRESENCIAL Nº 20/2011 - SRP

Objeto: Registro de Preços para eventual Aquisição e Instalação de Centrais de Ar, segundo as conveniências da administração direta e indireta, autárquicas e fundacionais do município de Almeirim e Distrito de Monte Dourado. tipo: menor preço (por item) Entrega e Abertura das Propostas: 29/07/2011 às 09h00 na sala da CPL/PMA, sito a Rodovia Almeirim/Panaicá, nº 510 - Almeirim/PA. Informações dos certames: Pessoalmente, no endereço acima ou pelo telefone (93) 37372356. Os editais se encontram disponível na CPL/PMA, no endereço acima, podendo ser copiado mediante a entrega de mídia (CDR ou pen-drive

FABIO FERREIRA TENORIO Pregoeiro

PREFEITURA MUNICIPAL DE BELÉM COORDENADORIA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL

AVISO DE ALTERAÇÃO PREGÃO PRESENCIAL Nº 92/2011-CPL/FMB/GBEL

A PREFEITURA MUNICIPAL DE BELÉM - PMB, por intermédio da Comissão Permanente de Licitação - CPL, comunica que o edital do Pregão Presencial Nº 082/2011 - GBEL cujo objeto é Aquisição de Veículos automotores (tipo passeio, utilitário, caminhonete e micro-ônibus). Publicado no Diário Oficial da União Nº 123, seção 3, página 211, do dia 29/06/2011, sofreu alterações. A nova data de abertura será dia 26/07/2011 às 15h, no mesmo local. O novo edital encontra-se disponível no site http://www.belem.pa.gov.br/licitacao

Belém/PA, 13 de julho de 2011 TIAIS SAMARA FIGUEIREDO BARBOSA Pregoeiro em exercício

PREFEITURA MUNICIPAL DE BREU BRANCO

AVISO DE LICITAÇÃO PREGÃO PRESENCIAL Nº PP-CPL-012-11

Tipo Menor Preço global, por Lote, para contratação de empresa especializada para o fornecimento imediato de equipamentos e materiais permanentes, conforme descrições completas no Termo de Referência, anexo I do Edital. ABERTURA: 26/07/2011 - 09:00h. LOCAL: Sede da Prefeitura. EDITAL: O Edital completo poderá ser adquirido gratuitamente, através do site: www.breubrancopa.gov.br, ou na sala da CPL, sede da Prefeitura, sito à Av. Belém, nº1 - Breu Branco-PA, mediante o pagamento da taxa de R\$ 30,00. Outras informações, p/fone: (94) 3786-1110 e email licitacao@breubrancopa.gov.br.

Breu Branco, 13 de julho de 2011. ELIAS SOARES DE OLIVEIRA Pregoeiro

PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORESTA DO ARAGUAIA

AVISO DE LICITAÇÃO PREGÃO PRESENCIAL Nº 16/2011


TIPO: Menor Preço por Item OBJETO: Aquisição de Combustíveis e Derivados do Petróleo para serem utilizados pelos veículos, máquinas, caminhões e equipamentos que compõem a frota da Prefeitura Municipal de Floresta do Araguaia - PA.

PRAZO PARA ENTREGA e ABERTURA DOS ENVELOPES 09h10m dia 03 de agosto de 2011 MODALIDADE: Pregão Presencial nº 017/2011 TIPO: Menor Preço por Item

11111100

Rua Real Grandeza, 219 Botafogo  
Rio de Janeiro RJ Brasil  
CEP 22281-900  
Tel 55 21 2528-3112  
Fax 55 21 2528-5858

CNPJ 23.274.194/0001-19

Fis. 4957  
0807/01  


Rio de Janeiro, 28 de julho de 2011

**N.Ref.** ALA.E.E.325.2011

**S.Ref.**

MMA - IBAMA  
Documento:  
02001.038527/2011-93

Data: 29/07/2011

Ilmo. Sr.  
Dr. Adriano Rafael Arrepiá de Queiroz  
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  
309/2011-CGENE/DILIC/IBAMA sobre  
Condicionante 2.9 da LI 419/2007  
(Processo nº 02001.000807/01-57)

Prezado Senhor,

1. Fazendo referência ao Ofício 309/2011-CGENE/DILIC/IBAMA, emitido em 26/05/2011 e recebido nesta Assessoria em 14/06/2011, por meio do qual esse Instituto informa que a análise do cumprimento das condicionantes relacionadas ao meio físico da Licença de Instalação 419/2007, identificou pendência no cumprimento da condicionante específica, 2.9, encaminhamos, em anexo, uma via original do Relatório DGE.C.CC.001.2011-R0, intitulado "Furnas Centrais Elétricas S.A. - AHE Simplício-Queda Única - Túnel 3 - Balanço de Materiais - Origem e Destino - Fase Construção", emitido em julho de 2011.

1.1. O referido Relatório apresenta o balanço dos materiais, solo e rocha, provenientes da escavação do Túnel 3, indicando a destinação final desses materiais.

2. Agradecendo a atenção dispensada, permanecemos à disposição para eventuais esclarecimentos adicionais que se mostrem necessários.

Atenciosamente,



Mariângela Danemberg  
Assessoria de Licenciamento Ambiental

Anexo

De ordem: *in Alho* Em: 04/08/11  
Para: *Mônica Fonseca*

*Simone*  
Simone Araújo de Souza  
Secretária CGENE/DILIC

A analista *Antônia Costa*  
para *avaliada*

*Jo*  
Silvina Cristina Cardoso de Fátima  
Matrícula nº 1.423.180  
Chefe de Equipe  
CGEN/DILIC/10000

09/09/2011



Data: 29/07/2011

Rua Real Grandeza; 219 Botafogo  
Rio de Janeiro RJ Brasil  
CEP 22281-900  
Tel 55 21 2528-3112  
Fax 55 21 2528-5858

CNPJ 23.274.194/0001-19

|       |                     |
|-------|---------------------|
| Fls.  | 4958                |
| Proc. | 080x/d              |
| Subr. | <i>[assinatura]</i> |

Rio de Janeiro, 28 de julho de 2011

**N.Ref.** ALA.E.E.330.2011

**S.Ref.**

Ilmo. Sr.

Dr. Adriano Rafael Arrepia de Queiroz  
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  
385/2011-CGENE/DILIC/IBAMA  
Documento Consolidado - Revisão 01  
(Processo nº 02001.000807/01-57)

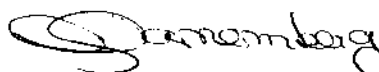
Prezado Senhor,

1. Fazendo referência à Correspondência ALA.E.E.322.2011, protocolada nesse Instituto em 25/07/2011, por meio da qual encaminhamos cópia impressa de documento consolidado contendo as informações necessárias para equacionamento das pendências registradas no Ofício 385/2011-CGENE/DILIC/IBAMA, de 05/07/2011, recebido nesta Assessoria em 11/07/2011, encaminhamos, em anexo, duas cópias impressas e uma em meio digital do documento intitulado "AHE Simplício-Queda Única - Ofício N° 385/2011-CGENE/DILIC/IBAMA - Requerimento de LO - Informações Complementares - Documento Consolidado - Revisão 01" emitido para complementar as informações relacionadas aos subitens 2.31 e 2.32 do referido documento consolidado.

1.1. Cabe destacar que os anexos do documento consolidado, encaminhados anteriormente, não sofreram quaisquer alterações e que por este motivo não estamos encaminhando novas cópias impressas desses documentos. Entretanto, foram incluídas, no CD-Room em anexo, cópia digital de todos os anexos deste documento consolidado.

2. Certos da atenção desse Instituto, reiteramos as solicitações da Correspondência ALA.E.E.322.2011, de posicionamento desse Instituto sobre a anuência para o traçado da estrada vicinal VCH-04 e para as alterações propostas no projeto das ETEs, na brevidade que tais assuntos requerem, permanecendo à disposição para prestar eventuais esclarecimentos que ainda se mostrem necessários para a emissão da Licença de Operação do AHE Simplício-Queda Única.

Atenciosamente,



Mariângela Danemberg  
Assessoria de Licenciamento Ambiental

De ordem: *in fctul* Em: 04/08/11

Para: *Mônica Fonseca*

*Simone*  
**Simone Araújo de Souza**  
Secretária CGENE/DILIC

## **AHE SIMPLÍCIO-QUEDA ÚNICA**

**OFÍCIO Nº385/2011 – CGENE/DILIC/IBAMA**

**REQUERIMENTO DE LO - INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

**DOCUMENTO CONSOLIDADO – Revisão 01**

JULHO DE 2011

100-100000

|   |    |
|---|----|
| 1. Introdução .....   | 1  |
| 2. Atendimento ao OFÍCIO Nº385/2011 – CGENE/DLIC/IBAMA.....                               | 1  |
| 2.1. Cronograma de relocação do Bairro 21 e da Faixa de APP .....                         | 1  |
| 2.2. Ampliação do Convênio com a EMBRAPA .....  | 1  |
| 2.3. Cronograma do Programa de Readequação das Atividades Produtivas .....                | 2  |
| 2.4. Relocação de casas vizinhas à ETE de Sapucaia de Minas .....                         | 3  |
| 2.5. Retirada das famílias da área dos reservatórios .....                                | 3  |
| 2.6. Posicionamento do IPHAN .....  | 3  |
| 2.7. Ações de desmate nos reservatórios.....  | 3  |
| 2.8. Tratativas junto ao Sistema DOF.....   | 4  |
| 2.9. Cronograma de demolições na bacia de acumulação.....                                 | 4  |
| 2.10. Cronograma de demolições na Faixa de APP .....                                      | 5  |
| 2.11. Cronograma de desmobilização dos canteiros de obras .....                           | 5  |
| 2.12. Cronograma de desinfestação de fossas .....   | 5  |
| 2.13. Cronograma de tamponamento de fossas.....   | 6  |
| 2.14. Cronograma de desmobilização das linhas de distribuição .....                       | 6  |
| 2.15. Traçado selecionado para a vicinal VCH-04.....                                      | 6  |
| 2.16. Mapa e status dos pontos de monitoramento de processos erosivos .....               | 7  |
| 2.17. Esclarecimentos sobre as estações sismológicas SIM 1 e SIM 2.....                   | 8  |
| 2.18. Laudo de viabilidade ambiental para inundação do Lixão de Anta .....                | 9  |
| 2.19. Alterações no Projeto das ETEs .....  | 10 |
| 2.20. Esclarecimentos sobre a passagem da rede coletora de esgoto .....                   | 10 |
| 2.21. Cronograma de implantação das ETEs, da rede coletora e das ligações domiciliares... | 11 |
| 2.22. Cronograma de implantação dos Sistemas Isolados de Tratamento de Esgotos .....      | 12 |
| 2.23. Cronograma de treinamento e consultoria para as ETEs e Aterro Sanitário .....       | 12 |
| 2.24. Prazo de interligação das subestações às linhas de transmissão .....                | 13 |
| 2.25. Prazo para conclusão das instalações eletromecânicas das usinas.....                | 13 |
| 2.26. Procedimento para desativação da ETE do canteiro.....                               | 13 |
| 2.27. Cronograma e procedimentos de recuperação do aterro sanitário do canteiro .....     | 13 |
| 2.28. Proposta para escoamento do córrego a jusante do Dique Estaca 2 .....               | 13 |
| 2.29. Relação de Bota-Foras e Áreas de Empréstimo.....                                    | 14 |
| 2.30. Tamponamento das janelas 1 e 3 do Túnel 3 .....                                     | 15 |
| 2.31. Esclarecimento sobre o fluxo alternativo de água na Área 5.....                     | 15 |
| 2.32. Esclarecimento sobre água acumulada no Bota-Fora 5 da BR-393 .....                  | 15 |
| 2.33. Cronograma e mapa da relocação da BR-393, MG-126 e Vicinais .....                   | 16 |
| 2.34. Justificativa para o Pátio de Manobras de Sapucaia.....                             | 16 |
| 2.35. Estruturas de proteção de APP no Pátio de Manobras de Penha Longa.....              | 16 |

2011.11.10

|  |    |
|--|----|
| 3. Anexos .....                              | 18 |
| 3.1. Anexo I - Subitem 2.6 .....             | 19 |
| 3.2. Anexo II - Subitem 2.15 .....           | 20 |
| 3.3 Anexo III - Subitem 2.16 .....           | 21 |
| 3.4 Anexo IV - Subitem 2.16.....             | 22 |
| 3.5. Anexo V - Subitem 2.17 - Volume 1 ..... | 23 |
| 3.6. Anexo V - Subitem 2.17 - Volume 2.....  | 24 |
| 3.7. Anexo V - Subitem 2.17 - Volume 3.....  | 25 |
| 3.8. Anexo V - Subitem 2.17 - Volume 4.....  | 26 |
| 3.9. Anexo VI - Subitem 2.18 .....           | 27 |
| 3.10. Anexo VII - Subitem 2.18.....          | 28 |
| 3.11. Anexo VIII - Subitem 2.18 .....        | 29 |
| 3.12. Anexo IX - Subitem 2.19.....           | 30 |
| 3.13. Anexo X - Subitem 2.20.....            | 31 |
| 3.14. Anexo XI - Subitem 2.23.....           | 32 |
| 3.15. Anexo XII - Subitem 2.23.....          | 33 |
| 3.16. Anexo XIII - Subitem 2.26 .....        | 34 |
| 3.17. Anexo XIV - Subitem 2.27 .....         | 35 |
| 3.18. Anexo XV - Subitem 2.28 .....          | 36 |
| 3.19. Anexo XVI - Subitem 2.33.....          | 37 |
| 3.20. Anexo XVI - Subitem 2.33.....          | 38 |
| 3.21. Anexo XVI - Subitem 2.33.....          | 39 |
| 3.22. Anexo XVII - Subitem 2.35.....         | 40 |

1977/100





FRANCO

de monitoramento e o apoio técnico necessários ao programa terão duração de 3 (três) anos". Cabe destacar que a referida Condicionante Específica 2.8 está relacionada às condições de execução do Programa de Indenização de Terras e Benfeitorias Afetadas pelo Empreendimento e Remanejamento da População e não ao Programa de Readequação das Atividades Produtivas.

Outrossim, informamos que não houve necessidade de readequar a atividade produtiva dos reassentados, pois todos, sem exceção, foram enquadrados conforme sua aptidão agropastoril em imóveis escolhidos individualmente por cada família. Considerando o antes e o depois, todos os reassentados receberam uma propriedade rural, com acesso, água, luz, telefone, moradia, benfeitorias rurais diversas e produção agrícola preexistente. Conseqüentemente, não houve necessidade de readequar a atividade produtiva de qualquer dos reassentados, dado que nenhum deles teve sua atividade alterada por conta do reassentamento.

Do monitoramento realizado até o momento, pudemos identificar que alguns reassentados tiveram a iniciativa de produzirem por conta própria; outros preferiram arrendar suas terras e viver do pouco que arrecadam; há, ainda, aqueles que produzem e que, mesmo assim, arrendaram parte das terras, dado que uma área de 30 ha é significativa para uma família sozinha cuidar e o arrendamento proporciona uma receita certa todo mês.

Os projetos em elaboração pela EMBRAPA, no âmbito do Convênio citado anteriormente, incluem estudos pedoambientais, ou seja, estudos dos solos para melhor aproveitamento das áreas de cada propriedade, incluindo a demarcação de Reserva Legal. Baseado nesses projetos, FURNAS, através de seus agrônomos, orientará os proprietários como aproveitar, da melhor maneira possível, as suas terras.

Das diversas ações providenciadas por FURNAS, no âmbito do Programa de Indenização de Terras e Benfeitorias Afetadas pelo Empreendimento e Remanejamento da População, podemos destacar:

- treinamento prévio para os atingidos, através de curso ministrado pela Associação de Produtores Orgânicos do Vale do Rio Preto (Horta Orgânica), antes mesmo de iniciar os remanejamentos.
- aquisição de imóvel rural com até 30 ha (maior módulo fiscal da região), para cada família com terra fértil, água, casa, luz e produção agrícola, através do processo de autorrelocação, ou seja, cada família escolheu o novo imóvel. Portanto, com imediata condição de sustentabilidade ao reassentado.
- documentação e registro da propriedade já em nome do chefe da família assim como o deslocamento de mobiliário, bens e animais até a nova propriedade.
- A título de "compensação financeira de caráter emergencial", em atendimento à Condicionante Específica 2.13 da LI 456/2007, FURNAS forneceu ajuda de custo às famílias reassentadas pelo período de um ano. Cabe destacar que esta condicionante específica está relacionada com o Programa de Readequação das Atividades Produtivas.

Em suma, todas as famílias reassentadas por FURNAS saíram de uma situação de desamparadas para proprietários de um imóvel rural com toda infraestrutura e sem qualquer dívida.

### **2.3. Cronograma de implantação do Programa de Readequação de Atividade Produtiva, considerando a prorrogação citada acima.**

Consideramos o Programa de Readequação das Atividades Produtivas atendido, à medida que não houve necessidade de readequação das atividades praticadas anteriormente pelos reassentados, como esclarecido no subitem anterior, e que foi providenciado, por FURNAS, o atendimento à Condicionante Específica 2.13 da LI 456/2007 relacionada a este Programa.

LAZARANO

**2.4. Informação sobre a efetiva relocação do Sr. Hélio Lopes Rodrigues e esclarecimento sobre a situação das demais residências vizinhas à ETE de Sapucaia de Minas.**

2.4.1. Conforme registrado no relatório da vistoria realizada no período de 13 a 17/06/2011, anexo ao Ofício 385/2011-CGENE/DILIC/IBAMA, informamos que o Sr. Hélio já escolheu o imóvel para sua relocação o qual está, atualmente, em processo de aquisição por FURNAS, o que deverá estar concluído até 31 de agosto de 2011. Após a relocação desse morador, FURNAS providenciará, com a autorização da Prefeitura de Chiador, proprietária do imóvel, a sua imediata demolição.

2.4.2. No que se refere à situação das demais residências vizinhas à ETE de Sapucaia de Minas, consideramos que devido ao seu distanciamento da ETE, somado à substituição do leito de secagem por filtro prensa, que evita a fase final do tratamento dos resíduos (lodo) em ambiente aberto, tais residências não serão prejudicadas.

**2.5. Informação sobre a saída das famílias que ainda residem nas áreas a serem atingidas pelo reservatório, uma vez que a Licença de Operação não poderá ser emitida enquanto existirem famílias residindo nestas áreas.**

Informamos que a data prevista para relocação das famílias que ainda residem na área dos reservatórios é 30/07/2011.

**2.6. Documento do IPHAN, atestando o cumprimento dos Programas de Salvamento do Patrimônio Arqueológico Pré-Histórico e de Salvamento do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Cultural, considerando o empreendimento apto para enchimento e operação. Estes programas não podem ser considerados cumpridos até que o IPHAN se manifeste favorável à emissão de LO.**

O Ofício nº 149/11-CNA/Depam/Iphan, apresentado no Anexo I deste documento, atesta que no que se refere à preservação do Patrimônio Arqueológico, o AHE Simplicio-Queda Única está apto a obter a Licença de Operação.

**2.7. Informação sobre a realização de ações localizadas de desmate, sobretudo nos reservatórios Calçado, Louriçal e Anta (ao longo da BR 393), em virtude de rebrota e de árvores remanescentes esparsas;**

Para atendimento à solicitação deste subitem, foi realizada vistoria em toda a área a ser inundada pelo enchimento dos reservatórios do AHE Simplicio-Queda Única, durante a qual foram identificados:

- Circuito Hidráulico: Cerca de 10,22 hectares a serem suprimidos, relacionados a rebrotas e indivíduos arbóreos esparsos, assim distribuído:

| LOCALIZAÇÃO                         | QUANTITATIVO (ha) |
|-------------------------------------|-------------------|
| Reservatório Louriçal               | 1,63              |
| Reservatório Calçado                | 6,09              |
| Eucaliptos próximos ao Dique Estaca | 0,10              |
| Canal Área 5                        | 2,4               |

- Reservatório de Anta: a limpeza do rescaldo e de alguns poucos pontos onde foram identificadas rebrotas, encontra-se em fase de conclusão.
- Áreas ao longo da BR 393 (reservatório de Anta): somam cerca de 2,10 hectares.

Face ao exposto, podemos garantir que os serviços de desmatamento na área de inundação serão concluídos antes da data prevista para início do enchimento dos reservatórios.

00000000

## **2.8. Andamento das tratativas junto ao sistema DOF, para destinação do material lenhoso obtido no desmate.**

A solicitação de inclusão de créditos no Sistema DOF, relacionados às Autorizações de Supressão de Vegetação emitidas no âmbito do licenciamento ambiental para a implantação do AHE Simplício-Queda Única, foram encaminhadas às Superintendências do IBAMA nos Estados de Minas Gerais e do Rio de Janeiro (SUPES/MG e SUPES/RJ) por meio das Correspondências ALA.E.E.284.2011, de 04/07/2011, e ALA.E.E.311.2011, de 15/07/2011, respectivamente, ambas copiadas para a Coordenação Geral de Infra-estrutura de Energia Elétrica (CGENE/DILIC/IBAMA).

Como resultado de tais solicitações, informamos que os créditos relacionados aos requerimentos de Autorização para Utilização de Matéria Prima Florestais (AUMPF) encaminhados à SUPES/MG das Autorizações de Supressão de Vegetação cujos prazos de validade ainda não se encontravam expirados, já foram incluídos, por aquela Superintendência, no Sistema DOF.

No sentido de viabilizar a inclusão no Sistema DOF do material lenhoso resultante dos desmates que estão sendo executados para finalização da supressão da área dos reservatórios, autorizados pelas ASVs 286/2008 e 394/2009, solicitamos, por meio do Fac-Símile ALA.E.080.2011, de 19/07/2011, a prorrogação dos respectivos prazos de validade por mais 60 (sessenta) dias.

## **2.9. Cronograma para finalização de: Demolição e desmonte de construções, transformadores e postes de distribuição de energia localizados na bacía de acumulação dos reservatórios.**

Para a conclusão destas ações na área de inundação, será necessária a liberação de áreas que aguardam imissão na posse, prevista para estar concluída até 30/07/2011. Desta forma, a previsão de conclusão dos serviços relacionados a este subitem é 20/08/2011.

Para esclarecimento de eventuais dúvidas adicionais, apresentamos, a seguir, lista das pendências ainda existentes em 19/07/2011 sobre os processos de desapropriação que necessitaram ser ajuizados:

- 1- JOSE ANTONIO AFONSO ESP. - GLEBAS A E B - Comarca: Três Rios (RJ) - Gleba"A" com Imissão na Posse. Deferida a imissão na posse da Gleba"B", estamos diligenciando o deferimento da Imissão.
- 2- ANTONIO ALVES DE ARAUJO E OUTRA ESP. - Comarca: Três Rios (RJ) - Deferida a Imissão na Posse. Estamos diligenciando a expedição do Mandado.
- 3- AGOSTINHO MIGUEL GOMES - Comarca: Três Rios (RJ) - Deferida a Imissão na Posse. Estamos diligenciando a expedição do Mandado.
- 4- VANDERLEI MAUTONE LIMA - Comarca: Três Rios (RJ) - Deferida a Imissão na Posse, o mandado já está sendo "digitado", estamos diligenciando.
- 5- FELIXBANO MEDEIROS DOS SANTOS - Comarca: Três Rios (RJ) - Processo remetido ao Ministério Público e, 12.07.2011, estamos diligenciando.
- 6- POSTO DE GASOLINA LIMOEIRO - Comarca: Três Rios (RJ) - Deferida a Imissão na Posse, o mandado já está sendo "digitado", estamos diligenciando.
- 7- AREAL PORTO VELHO LTDA - Comarca: Três Rios (RJ) - Deferida a Imissão na Posse. Estamos diligenciando a expedição do Mandado.
- 8- NILTON MACHADO CASTRO - Comarca: Mar de Espanha (MG) - Deferida a Imissão na Posse. Estamos diligenciando a expedição do Mandado.

01/10/20





ENCUENTRO

**2.13. Cronograma para finalização de: Tamponamento de fossas e poços.**

Para a conclusão destas ações na área de inundação, será necessária a liberação de áreas que aguardam imissão na posse, prevista para estar concluída até 30/07/2011. Desta forma, a previsão de conclusão dos serviços relacionados a este subitem é 20/08/2011.

Para esclarecimento de eventuais dúvidas adicionais sobre a situação atualizada dos processos de desapropriação que necessitaram ser ajuizados, sugerimos consultar a listagem apresentada junto às informações relacionadas ao subitem 2.9 deste documento.

**2.14. Cronograma para finalização de: Desmobilização das linhas de distribuição de energia em atividade na bacia de acumulação do reservatório de Anta:**

| Atividades  | 2010 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 2011 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 2012 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|   | 37   | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49   | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 49   | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 |
| <b>Empreendimento</b>   |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Obras gerais  |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Enchimento do reservatório de Anta  |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Enchimento dos reservatórios de Interligação  |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Início da geração comercial (Anta)  |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Início da geração comercial (Simplicio)   |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Desmobilização  |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <i>Desmobilização das linhas de distribuição de energia em atividade na bacia de acumulação do reservatório de Anta</i> |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Desmobilização  |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

**2.15. Traçado selecionado para a estrada vicinal VCH-04, seja aquele localizado próximo ao limite da APP ou aquele que inclui travessia do reservatório Lourical, relatando os motivos de seleção do traçado proposto.**

Em vista da solicitação do Sr. Ronaldo Rezende, proprietário de uma área remanescente do sítio Bela Vista, situado nas proximidades o córrego Areia, FURNAS encaminhou ao IBAMA, por meio da Correspondência ALA.E.E.131.2011, de 01/04/2011, complementada pela Correspondência ALA.E.E.163.2011, de 15/04/2011, solicitação de anuência para alteração de parte do traçado da relocação da estrada vicinal VCH-04 para a área de preservação permanente já desapropriada por FURNAS, a fim de reduzir os prejuízos já causados pelo empreendimento ao imóvel desse proprietário.

Por meio do Ofício 310/2011-CGENE/DILIC/IBAMA, de 26/05/2011, recebido por FURNAS em 03/06/2011, foi solicitado o envio de nova proposta de traçado para a vicinal VCH-04, a ser locado na divisa da APP com a propriedade do Sr. Ronaldo Rezende, minimizando a fragmentação da área protegida.

Estudos de campo adicionais demonstraram que o deslocamento do traçado da VCH-04 para as proximidades do limite da APP acarretaria a necessidade de supressão de vegetação no único remanescente florestal desse trecho da APP, conforme destacado pelo círculo vermelho da figura apresentada no Anexo II deste documento.

Dessa forma, durante a vistoria realizada no período de 13 a 17/06/2011, foi informado aos técnicos do IBAMA que FURNAS estava estudando uma nova alternativa para o acesso às propriedades que serão atendidas pela VCH-04, na tentativa de eliminar a interferência da relocação dessa estrada vicinal com a APP do reservatório Lourical.

A nova alternativa estudada consistiu na implantação de um bueiro celular, locado a jusante, o que diminuiria tanto a interferência na APP do reservatório Lourical como a distância do acesso às propriedades (linha azul na figura apresentada no Anexo II deste documento). Como alertado pelos técnicos do IBAMA, a viabilidade de implantação desta alternativa deveria ser avaliada através do desenvolvimento de estudos hidráulicos para verificar os



efeitos desse bueiro no campo velocidades de escoamento deste braço do reservatório Louriçal, e, por conseguinte, na qualidade da água do reservatório.

Foram estudados quatro cenários, a saber:

- ✓ Cenário 1- Córrego Areia sem bueiros, ou seja, a seção plena do córrego/reservatório, com o Dique Alga 1 construído (este cenário já havia sido considerado quando da elaboração dos estudos hidráulicos dos Diques Ambientais)
- ✓ Cenário 2 - Passagem do Córrego Areia por 2 bueiros dispostos um sobre o outro, com o Dique Alga 1 construído. Ou seja, a passagem de veículos se daria por sobre o aterro sob o qual seriam implantados os bueiros.
- ✓ Cenário 3 - Passagem do Córrego Areia por 2 bueiros dispostos lado a lado, com o Dique Alga 1 construído.
- ✓ Cenário 4 - Passagem do Córrego Areia por 4 bueiros, com o Dique Alga 1 construído. Este cenário foi avaliado a fim de evitar o galgamento para cheias mais freqüentes, o que poderia interferir com o tráfego da estrada vicinal.

Em todos os casos, as dimensões da seção dos bueiros ou galerias são 2,50m x 2,50m.

Os estudos foram desenvolvidos considerando a passagem de cheias com tempos de recorrência de 2,33 anos (MLT), 5 anos, 10 anos, 25 anos, 50 anos e 100 anos.

Os resultados demonstram que, tomando por base uma vazão com tempo de recorrência de 10 anos, para os Cenários 2, 3 e 4, ocorre uma sobrelevação dos níveis a montante do bueiro/galeria, em relação ao Cenário 1. Dessa forma, se pode concluir que haveria aumento da área inundada, a qual, para o caso com 4 bueiros, levaria a um aumento do NA desse braço, em relação ao cenário sem bueiro, da ordem de 70 cm.

Em resumo, os estudos demonstraram que em termos hidráulicos, é possível implantar a passagem até mesmo com 2 galerias, sem que haja galgamento pelo leito da estrada. No entanto, ocorrerá um aumento da área inundada e, por conseguinte, da interferência do reservatório com a área de APP variável já aprovada pelo IBAMA.

Em vista das interferências observadas no estudo de novo traçado da VCH-04 no limite da APP, que demonstram a necessidade de supressão de vegetação adicional, e da sobrelevação do NA do braço do reservatório Louriçal, na alternativa de implantação dos bueiros celulares, entendemos que a manutenção do traçado proposto por meio da Correspondência ALA.E.E.131.2011, de 01/04/2011, complementada pela Correspondência ALA.E.E.163.2011, de 15/04/2011, é a melhor alternativa para a relocação da estrada vicinal VCH-04.

## **2.16. Mapa de localização, status e resultado do monitoramento dos 14 pontos de controle do monitoramento de processos erosivos.**

2.16.1. O mapa de localização dos pontos de monitoramento de processos erosivos está apresentado no Anexo III.

2.16.2. O cronograma a seguir apresenta o "status" atualizado da recuperação dos processos erosivos pré-existentes. Salientamos que a recuperação da erosão 2 foi suprimida devido à necessidade de retaludamento do emboque do Túnel Canal 5 que eliminou esta erosão:

00000000



EXHIBIT



junto à torre de rádio existente na ombreira direita da barragem de Anta, próximo à atual estação climatológica de Anta.

Desde o início do funcionamento dessas estações, os dados são coletados diariamente e, com vista a subsidiar as análises do Programa de Monitoramento Sismológico, são encaminhados, também diariamente, ao Observatório Sismológico de Brasília, inclusive com cruzamento de ocorrências com outros reservatórios de usinas próximas. Os serviços incluem também o levantamento das fontes indutoras locais.

No primeiro trimestre de observação, as estações SIM1 e SIM2 apresentaram alguns problemas operacionais associados ao fornecimento de energia das baterias de alimentação dos equipamentos, que foram prontamente substituídas conforme recomendação do Observatório Sismológico de Brasília. No entanto, em função da localização das mesmas, alguns problemas persistiram, inclusive com interferências de ruídos.

Em função desses problemas, o Observatório Sismológico de Brasília passou a utilizar, também, dados produzidos por estações mais próximas aos futuros reservatórios do AHE Simplício-Queda Única, no caso as estações CC07, localizada a aproximadamente 265 km de distâncias das estações SIM1 e SIM2, e as estações AR10 e AR12, ambas localizadas a aproximadamente 340 km dessas estações.

Cabe ressaltar que, tão logo foram identificados os problemas associados à localização das estações SIM1 e SIM2, FURNAS, juntamente com a equipe do Observatório Sismológico, iniciou pesquisa de locais considerados mais adequados para instalação definitiva das estações sismológicas do AHE Simplício-Queda Única, tanto do ponto de vista de acessibilidade quanto de condições de recepção e transmissão de sinais. Os processos de pesquisa e definição dos locais estão descritos no documento "Pesquisa de Locais para Instalação de Duas Estações Sismográficas Operando por Rádio-telemetria nas UHEs Anta e Simplício", encaminhado como anexo ao 7º Relatório Semestral de Acompanhamento dos Programas Ambientais, emitido em consonância ao estipulado na Condicionante Específica 2,1 da Licença de Instalação 456/2007. Neste relatório, FURNAS informa que as estações sismológicas definitivas deverão ser instaladas em pontos localizados dentro da área de sua propriedade, os quais apresentaram resultados favoráveis à instalação dessas estações, a saber:

- Ponto 1, localizado nas proximidades do Túnel 1 e do Canal 2;
- Ponto 2, localizado acima do desemboque do Túnel Canal 8.

Atualmente, FURNAS está providenciando a contratação dos serviços para construção dos abrigos das duas estações definitivas nos pontos escolhidos, bem como a realização de melhorias em seus respectivos acessos.

Cabe ressaltar que, enquanto não são instaladas as estações definitivas, não há qualquer prejuízo ao monitoramento sismológico previsto no Projeto Básico Ambiental do empreendimento, que vem sendo feito com as estações sismológicas em operação localizadas no entorno da área do futuro reservatório.

Os resultados mais recentes do monitoramento são apresentados nos documentos listados a seguir, encaminhados como Anexo V deste documento:

- Relatório Simplício Nº 3 – Abril-Junho/2010
- Relatório Simplício Nº 4 – Julho-Setembro/2010
- Relatório Simplício Nº 5 – Outubro-Dezembro/2010
- Relatório Simplício Nº 6 – Janeiro-Março/2011

## **2.18. Laudo Técnico de viabilidade ambiental do antigo depósito de lixo de Anta.**

Cabe esclarecer que as amostragens de solo para as análises laboratoriais necessárias à elaboração do laudo técnico de viabilidade ambiental para inundação da área do antigo Lixão de Anta, conforme determinado na Condicionante Específica 2.17 da Licença de Instalação 456/2007, foram realizadas em duas etapas, a saber:

IN ERANCO

- Primeira etapa: coleta de amostras de solo em dois pontos distintos (ponto 1 7.561.439 L - 705.590 S e ponto 2 7.561.430 L - 705.544 S), durante a remoção dos 0,5 m do solo existente sob os resíduos retirados desta área, com a finalidade de obter uma análise prévia da medida de descontaminação a ser adotada. (retirada de 0,5 m ou mais de solo). Estas amostras foram encaminhadas à Bioagri Ambiental para as análises laboratoriais e os laudos resultantes destas análises encontram-se no Anexo VI deste documento.
- Segunda etapa: após a retirada total da camada de 0,5 m de solo, foram obtidas amostras de solo em 11 pontos, conforme previsto no Projeto Básico do Empreendimento. Em apenas um destes 11 pontos foi encontrada água no subsolo, a qual também foi coletada para análises laboratoriais. Todas as amostras obtidas nesta etapa foram encaminhadas à Hidroquímica para análise e os resultados obtidos, apresentados no Anexo VII deste documento, subsidiaram a elaboração do laudo de viabilidade ambiental, elaborado pela COPPETEC, apresentado no Anexo VIII, o qual atesta que a referida área não apresenta contaminação, logo, está apta a ser inundada.

## **2.19. Esclarecimentos e justificativas sobre as mudanças ocorridas no projeto inicial das ETes e da rede coletora no distrito de Sapucaia de Minas, município de Chiador, objeto da LI nº 692/2010, para análise e anuência do IBAMA.**

2.19.1. O projeto de implantação da rede coletora procurou se adequar, sempre, dentro das melhores práticas de engenharia existentes. Desta forma, foi adotada, como solução inicial, o lançamento da rede coletora enterrada convencional ao longo de via pública. Entretanto, em uma das vias públicas do Distrito de Sapucaia de Minas, em função da via ser estreita e único acesso dos moradores, a Prefeitura de Chiador, por meio do Ofício nº 151/2010 (Anexo IX), solicitou que fosse utilizada a rede coletora não convencional utilizada em outros trechos, onde as residências se encontram abaixo no nível das vias urbanas. Adicionalmente, durante a implantação da rede coletora convencional nas vias públicas próximas ao trecho em comento, FURNAS constatou a existência de rocha que somente poderia ser removida por meio de detonações com explosivos, fato que foi considerado de risco pela proximidade das residências. Assim, considerando o impacto ao acesso da população e as condições técnicas de construção, foi solicitada a projetista a adequação do projeto naquele trecho, utilizando-se de uma solução já adotada em outros trechos do Município de Chiador de Sapucaia/RJ, conforme projeto já apresentado ao IBAMA.

2.19.2. Com relação ao projeto das Estações de Tratamento de Esgotos (ETEs) em implantação nos Distritos de Anta, Sapucaia de Minas e na Sede do Município de Sapucaia, não houve alteração quanto ao processo de tratamento apresentado no projeto que subsidiou a emissão da Licença de Instalação 692/2010 (secundário conforme autorizado por meio do Ofício 063/2008-COVID/CGENE/DILIC/BAMA). Entretanto, para minimizar possíveis odores emitidos a partir dos leitos de secagem previstos nesse projeto, assim como para diminuir as áreas de implantação das ETes, os leitos de secagem a céu aberto foram substituídos por filtros-prensa, cuja função é eliminar a água do lodo, resultante do tratamento do esgoto pelas ETes, através de um processo mecânico rápido, no qual se evita a necessidade de se deixar esse lodo em ambiente aberto, por um período prolongado, até a sua completa secagem, para posterior remoção.

## **2.20. Esclarecimento sobre a solução prevista para a passagem da rede coletora de esgoto sob a ferrovia FCA E A BR393:**

Ressaltamos que o projeto apresentado à concessionária da BR-393, ACCIONA, se encontra aprovado, conforme correspondência DT/3222/2011 (Anexo X), e já foi encaminhado à ANTT, que emitiu comentários solicitando a indicação das quilometragens dos trechos de uso da faixa de domínio da rodovia. Com relação à ferrovia sob concessão da FCA, a projetista está realizando adequações ao projeto apresentado àquela concessionária de modo a alterar o posicionamento das travessias, atendendo aos comentários dessa Concessionária.



**2.21. Cronograma atualizado de operação das ETEs e da efetivação das ligações domiciliares à rede coletora de esgoto.**

2.21.1. Conforme informado a esse Instituto por meio da Correspondência ALA.E.E.247.2011, de 15/06/2011, o atual cronograma de implantação das ETEs e da rede coletora prevê:

| AHE SIMPLÍCIO - RESUMO EXECUTIVO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO TVR |                 |        |        |        |        |        |        |        |
|---|-----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| LOCAL   | SERVIÇO         | MESES  |        |        |        |        |        |        |
|   |                 | jul/11 | ago/11 | set/11 | out/11 | nov/11 | dez/11 | jan/12 |
| ANTA  | Redes Coletoras |        | 70%    | 80%    | 85%    | 90%    | 95%    | 100%   |
|   | ETE             |        | 100%   |        |        |        |        |        |
| Sapucaia MG   | Redes Coletoras |        | 50%    | 70%    | 80%    | 90%    | 100%   |        |
|   | ETE             |        | 100%   |        |        |        |        |        |
| Sapucaia RJ   | Redes Coletoras |        | 50%    | 60%    | 70%    | 80%    | 90%    | 100%   |
|   | ETE             |        | 100%   |        |        |        |        |        |

2.21.2. No que se refere à efetivação das ligações domiciliares à rede coletora em implantação, informamos que os levantamentos efetuados por FURNAS demonstraram que as dificuldades da sua execução podem ser distribuídas em três grupos:

- Ligação TIPO 1 - Ligação externa às residências (Responsabilidade de FURNAS) - 65%
- Ligação TIPO 2 - Ligação interna ao terreno das residências (Responsabilidade da Prefeitura) - 20%
- Ligação TIPO 3 - Ligação interna às residências (Resp. da Prefeitura) - 15%

Com base neste resultado informamos, a seguir, as datas previstas para a efetivação das ligações domiciliares à rede coletora em implantação:

Ligações Domiciliares (FURNAS) - 30/08/2011

Convênio com a Prefeitura - 30/08/2011

Aquisição de Material - 30/09/2011

Ligações Domiciliares (Prefeitura) - 30/12/2011

1910



LE STANCO



**2.24. Prazo previsto para interligação das subestações de Anta e de Simplício às LTs Anta - Simplício e Simplício - Rocha Leão.**

**CRONOGRAMA FÍSICO - LINHA DE TRANSMISSÃO / INTERLIGAÇÃO DAS SUBESTAÇÕES**

| Atividades   | 2010 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 2011 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 2012 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|--|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|  | 37   | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49   | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 49   | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 |
| <b>Empreendimento</b>  |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Obras gerais   | █    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Enchimento do reservatório de Anta                               | █    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Enchimento dos reservatórios de Interligação                     | █    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Início da geração comercial (Anta)                               | █    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Início da geração comercial (Simplício)                          | █    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Desmobilização   | █    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>Linha de Transmissão / Interligação das Subestações</b>       |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Interligação da Subestação Simplício - LT Simplício / Rocha Leão | █    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Interligação da Subestação Anta - LT Anta / Simplício            | █    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

**2.25. Prazo para conclusão das instalações eletromecânicas das usinas para a condição de geração.**

**CRONOGRAMA FÍSICO - MARCO DE GERAÇÃO COMERCIAL**

| Atividades                                   | 2010 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 2011 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 2012 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|--|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|  | 37   | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49   | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 49   | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 |
| <b>Empreendimento</b>                        |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Obras gerais                                 | █    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Enchimento do reservatório de Anta           | █    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Enchimento dos reservatórios de Interligação | █    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Início da geração comercial (Anta)           | █    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Início da geração comercial (Simplício)      | █    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Desmobilização                               | █    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

**2.26. Procedimento a ser utilizado para desativação da ETE localizada no canteiro de obra da usina de Simplício.**

O detalhamento do procedimento a ser utilizado para desativação da ETE localizada no canteiro de obras da usina de Simplício se encontra no Anexo XIII deste documento.

**2.27. Cronograma de recuperação da área do aterro sanitário do canteiro de obra localizado próximo à janela 2 do Túnel 3, assim como procedimentos de segurança para controle do acesso de pessoas no local, cronograma de monitoramento de água subterrânea e destinação do chorume coletado.**

As informações solicitadas neste subitem se encontram detalhadas no Anexo XIV deste documento.

**2.28. Proposta de solução para permanência do escoamento do córrego da Prata a jusante do dique Estaca 2 durante a fase de enchimento do circuito hidráulico, para análise e parecer do IBAMA.**

A proposta de solução para permanência do escoamento do córrego da Prata a jusante do Dique Estaca 2 durante a fase de enchimento do circuito hidráulico foi submetida à aprovação desse Instituto por meio da Correspondência ALA.E.E.273.2011, de 28/06/2011, cópia anexa para pronta referência (Anexo XV).

11111100

**2.29. Relação dos bota-foras (BF) e áreas de empréstimo (AE) utilizados e não utilizados na obra, informando quaisquer mudanças que tenham ocorrido.**

| BOTA-FORA<br>ÁREA DE<br>EMPRÉSTIMO | UTILIZADO | LOCALIZAÇÃO EM<br>RELAÇÃO AO<br>RESERVATÓRIO | OBSERVAÇÕES  |
|------------------------------------|-----------|--|--|
| BF-1                               | Sim       | Abaixo do NA                                 |  |
| BF-2                               | Sim       | Abaixo do NA                                 | O volume de material não foi suficiente para atingir a previsão do PBA (Acima do NA) |
| BF-3                               | Não       | Abaixo do NA                                 |  |
| BF-4                               | Sim       | Acima do NA                                  |  |
| BF-5                               | Sim       | Externo ao reservatório                      |  |
| BF-6                               | Sim       | Externo ao reservatório                      |  |
| BF-7                               | Sim       | Externo ao reservatório                      |  |
| BF-8                               | Sim       | Externo ao reservatório                      |  |
| BF-9                               | Sim       | Abaixo do NA                                 |  |
| BF-10                              | Sim       | Abaixo do NA                                 |  |
| BF-11                              | Sim       | Acima do NA                                  |  |
| BF-12                              | Sim       | Acima do NA                                  |  |
| BF-13                              | Sim       | Abaixo do NA                                 | O volume de material não foi suficiente para atender a previsão do PBA (Acima do NA) |
| BF-14                              | Sim       | Externo ao reservatório                      |  |
| BF-15                              | Não       | Abaixo do NA                                 |  |
| BF-15A                             | Sim       | Abaixo do NA                                 |  |
| BF-15B                             | Sim       | Abaixo do NA                                 |  |
| BF-16                              | Sim       | Acima do NA                                  |  |
| BF-17                              | Sim       | Acima do NA                                  | O referido BF obteve anuência do órgão ambiental para ficar acima do NA              |
| BF-18                              | Sim       | Abaixo do NA                                 |  |
| BF-19                              | Sim       | Acima do NA                                  |  |
| BF-20                              | Não       | Acima do NA                                  |  |
| BF-21                              | Sim       | Acima do NA                                  |  |
| BF-22                              | Sim       | Abaixo do NA                                 |  |
| BF-23                              | Não       | Abaixo do NA                                 |  |
| BF-24                              | Sim       | Abaixo do NA                                 |  |
| BF-25                              | Sim       | Abaixo do NA                                 |  |
| BF-25 A                            | Sim       | Externo ao reservatório                      | Foi utilizado como bota-espera   |
| BF-25 B                            | Sim       | Externo ao reservatório                      | Foi utilizado como bota-espera   |
| BF-26                              | Sim       | Abaixo do NA                                 |  |
| BF-27                              | Não       | Abaixo do NA                                 |  |
| BF-28                              | Não       | Abaixo do NA                                 |  |
| BF-29                              | Não       | Abaixo do NA                                 |  |
| BF-30                              | Sim       | Acima do NA                                  |  |
| BF-31                              | Não       | Abaixo do NA                                 |  |
| BF-32                              | Sim       | Abaixo do NA                                 |  |
| BF-33                              | Sim       | Abaixo do NA                                 |  |
| BF-34                              | Sim       | Externo ao reservatório                      |  |
| BF-35                              | Sim       | Externo ao reservatório                      |  |
| BF-36                              | Sim       | Externo ao reservatório                      |  |
| EP-1                               | não       | Abaixo do NA                                 |  |
| EP-2                               | Sim       | Abaixo e acima do NA                         |  |
| EP-3                               | Sim       | Abaixo do NA                                 |  |
| EP-4                               | Sim       | Acima do NA                                  |  |

12/11/10

**2.30. Proposta de tamponamento para as janelas 1 e 2 dos túneis auxiliares do Túnel 3.**

O tamponamento das janelas 1 e 2 do Túnel 3 está previsto para ser realizado por meio da execução de aterro misto de solo e rocha, visando à segurança das pessoas e animais.

**2.31. Esclarecimento sobre a questão do possível fluxo alternativo de água no local onde seria o canal designado Área 5, substituído pelo Túnel Área 5, informando suas implicações sobre a qualidade da água no reservatório Lourical e propondo solução para a questão:**

Informamos que o BF-15B foi lançado de forma a não interromper o curso do córrego Lourical, a fim de evitar uma interrupção do fluxo d'água do referido córrego, o que poderia ser caracterizado como um enchimento antecipado no local sem a anuência prévia dos órgãos de licenciamento.

Também foi levado em consideração que a construção integral do BF-15B, nesta fase das obras, iria causar uma inundação das frentes de escavação do Túnel Área 5 e do Túnel Canal 5, com conseqüente formação dos reservatórios entre essas estruturas e reflexos na execução do Dique Alga 2 e na relocação da MG 126.

Ressaltamos que, em virtude das características geomorfológicas deste pequeno trecho de vale, a resistência ao escoamento por esta via deve ser muito superior àquela prevista para o Túnel Área 5. Por esta razão, embora caiba escoamento na região em tela, a grande maioria das linhas de corrente deverão ser dirigidas ao Túnel Área 5.

Pelos motivos expostos acima, o panorama de circulação em regime estacionário, previsto para o novo cenário, não deverá ser significativamente diferente daquele já apresentado para uma configuração sem esta conexão. Entretanto, esta expectativa será melhor confirmada com os resultados da modelagem em curso, especificada para fluxo de água pelas duas vias (túnel e pequeno canal).

Uma vez concluída a investigação por modelagem numérica e, caso sejam apresentados resultados que comprometam o entendimento anterior, providências deverão ser tomadas por FURNAS com respeito ao fluxo do pequeno canal.

**2.32. Esclarecimento sobre a origem da água acumulada no bota-fora 05 do trecho 2 da BR 393, propondo qual a solução para a questão e informando se o referido bota-fora encontra-se em APP:**

O Bota-fora 05 em questão está localizado próximo ao Bairro 21, numa antiga pedreira desativada, tendo como coordenada de referência 699.573 / 7.555.732 (Datum Horizontal SAD 69).

Informamos que a água acumulada no bota Fora 5 da BR 393, será eliminada através da recuperação final do bota-fora 5, consoante ao previsto nos Programas de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) e no Programa Ambiental da Construção (PAC) do empreendimento.

Ressaltamos que o local será devidamente dimensionamento e sua declividade sofrerá adequações que permitam direcionar o fluxo de água para o bueiro implantado no KM 153 + 160m da BR-393, o qual foi executado para substituir um bueiro que existia na região, em cota muito baixa, e que no passado era o responsável pelo escoamento dessas águas para o Rio Paraíba do Sul.

Adicionalmente informamos que 4% (quatro por cento) deste bota-fora está dentro da APP do Rio Paraíba do Sul, conforme registrado no documento DEA.E.RTT.006.2009, encaminhado por meio da Correspondência ALA.E.E.043.2009, de 11/02/2009, o qual subsidiou a emissão da Autorização de Supressão de Vegetação nº 360/2009.

BRUNO




INFRANCO



conforme tabela de locação incluída no documento 8922/00-3V-DE-1877-0, apresentado no Anexo XVII deste documento.

Nesse sentido, informamos que os serviços de proteção da APP no pátio de manobras da FCA em Penha Longa estão previstos, conforme projeto 8922/00-3V-DE-1877-0, citado acima, e serão concluídos até o dia 20/08/2011.

1977-1980

|            |   |
|------------|---|
| Fls.       | 1979  |
| Data       | 08/07/01  |
| Assinatura |  |

### 3. ANEXOS

1910



**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS  
COORDENAÇÃO GERAL DE ADMINISTRAÇÃO  
DIVISÃO DE COMUNICAÇÕES ADMINISTRATIVAS

## **TERMO DE ENCERRAMENTO DE VOLUME**

Aos dias 29 do mês de Julho de 20 11, encerrou-se este volume n° XXVI do processo de n°. 02001.000807/2001-57, referente a AHE Simplício – Queda Única, iniciado na folha n°. 4779 e finalizado na folha n°. 4980, abrindo-se, em seguida, o volume de n° XXVII.

[assinatura]

1990