



**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 21 dias do mês de novembro de 2012, procedemos a abertura do volume n° XLV do processo administrativo n° 02001.001848/2006-75, referente ao licenciamento ambiental da UHE Belo Monte, iniciado na folha n° 8481.

  
**Eduardo Trazzi Martins**  
Analista Ambiental  
Mat.: 15654648  
DILIC/IBAMA



Fls. nº 8482  
Proc. nº 1848/06  
Rub. [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 ANEXAÇÃO DE DOCUMENTO**

Foi anexado ao presente processo o seguinte documento:

i) Norte Energia S.A. - Diretoria Socioambiental – Superintendência do Meio Socioeconômico-SSE - Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Rio Xingu – Programa de Monitoramento das Condições de Navegabilidade e das Condições de Vida – Projeto de Monitoramento do Dispositivo de Transposição de Embarcações – Plano de Contingências.

Este documento está sendo anexado fora de ordem cronológica, em 21 de novembro de 2012, das folhas 8483 a 8511. À partir da folha nº8512 é retomada a ordem cronológica do processo.

**DIRETORIA SOCIOAMBIENTAL - DS**  
**SUPERINTENDÊNCIA DO MEIO SOCIOECONÔMICO- SSE**

**Brasília – DF**

**PLANO DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DA VOLTA  
GRANDE DO XINGU**

**Programa de Monitoramento das Condições de Navegabilidade e  
das Condições de Vida**

**Projeto de Monitoramento do Dispositivo de Transposição de  
Embarcações**

**Plano de Contingências**

**NE-DS-SSE-0027-0**

**29/06/2012**

**PROJETO DE MONITORAMENTO DO DISPOSITIVO  
DE TRANSPOSIÇÃO DE EMBARCAÇÕES**

**PLANO DE CONTINGÊNCIAS**

**SUMÁRIO**

1.	INTRODUÇÃO.....	33
2.	DEFINIÇÕES.....	33
3.	JUSTIFICATIVAS.....	66
4.	OBJETIVO.....	66
5.	METODOLOGIA.....	77
6.	PREMISSAS.....	77
7.	ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCO.....	88
8.	SITUAÇÕES DE PARALISAÇÃO DO SISTEMA E MEDIDAS DE REMEDIAÇÃO.....	99
8.1	Hipóteses para a Paralisação do Sistema de Transposição.....	99
8.2	Estratégias de Remediação.....	99
8.2.1	Paralisações em Função de Falhas Técnicas ou Mecânicas.....	99
8.2.2	Paralisações em Função de Acidentes e/ou Eventos Adversos.....	1010
8.3	Estratégias de Prevenção de Acidentes.....	1111
9.	SITUAÇÕES DE PRIORIZAÇÃO DA TRANSPOSIÇÃO.....	1111
10.	PROCEDIMENTOS E FLUXOGRAMA PARA ATENDIMENTO.....	1211
10.1	Em caso da Paralisação do Sistema de Transposição de Embarcações.....	1211
10.2	Em caso da Ocorrência de Acidentes e/ou Eventos Adversos.....	1312
11.	MONITORAMENTO.....	1514
12.	ATRIBUIÇÃO DE RESPONSABILIDADE.....	1615
13.	ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA.....	1615
13.1	Recursos Humanos.....	1615
13.2	Recursos Materiais.....	1816
13.3	Recursos Financeiros.....	1917
14.	BASE LEGAL E NORMATIVA.....	1917
15.	RELACIONAMENTO COM OUTROS PLANOS E PROGRAMAS.....	1918
16.	INSTRUÇÕES E TREINAMENTO PARA O USO DO PLANO.....	1918
17.	MANUTENÇÃO DO PLANO.....	2019
18.	ANEXOS.....	2120

## 1. INTRODUÇÃO

O presente **Plano de Contingências (PC)** tem por objetivo planejar e especificar as ações e recursos disponíveis para o enfrentamento das situações de paralisação temporária do funcionamento do dispositivo de transposição de embarcações, bem como para a ocorrência de eventos adversos ou acidentes durante o transporte destas.

O PC prevê o acionamento de procedimentos de responsabilidade dos operadores do Sistema de Transposição de Embarcações, sob a Coordenação da NORTE ENERGIA S/A (NORTE ENERGIA), para a resposta de eventos (paralisação do sistema de transposição ou acidentes), bem como, quando pertinente, a participação de órgãos públicos e da sociedade civil organizada, de forma a garantir a mobilidade entre os trechos fluviais a montante e a jusante do barramento principal da Usina Hidrelétrica (UHE) Belo Monte.

Este documento faz parte do Projeto de Monitoramento do Dispositivo de Transposição de Embarcações e está pautado nos seguintes parâmetros para planejamento das ações:

- Implementação de um sistema único de transposição de embarcações – o denominado *Travel Lift* -, a operar tanto durante a Etapa de Implantação da UHE Belo Monte quanto durante sua operação. Observa-se que a tomada de decisão pela colocação em prática de um sistema único de transposição, em substituição ao sistema preliminar – SIRGA – e ao definitivo – *Travel Lift* – antes previstos, decorreu da avaliação de riscos à segurança dos usuários e à integridade das embarcações associados à operação do SIRGA, conforme resultados e análises realizados em modelo reduzido;
- Planejamento baseado na hipótese de paralisação temporária do dispositivo de transposição de embarcações e potenciais prejuízos aos usuários do sistema, determinando procedimentos específicos para reestabelecimento de sua operação e garantia da trafegabilidade no local;
- Planejamento baseado em hipóteses de acidentes durante a transposição de embarcações, e que determina procedimentos para cada um dos cenários identificados relevantes em uma análise de risco;
- Funcionalidades gerais em uma situação de emergência e estabelecimento das responsabilidades dos agentes envolvidos na resposta às emergências; e
- Funcionalidades gerais em uma situação de paralisação do dispositivo e estabelecimento das responsabilidades dos agentes envolvidos.

## 2. DEFINIÇÕES

Para efeito deste Plano de Contingências (PC) consideram-se as seguintes definições:

- **Capitania dos Portos:** órgão que tem sob sua jurisdição a navegação no território nacional.
- **NORTE ENERGIA S.A.:** empresa responsável pela construção e operação da Usina Hidrelétrica (UHE) Belo Monte.

- **Usuário:** pessoa física ou jurídica que usufrui dos serviços do Sistema de Transposição de Embarcações entre as localidades a montante e a jusante do barramento principal da UHE Belo Monte.
- **Proprietário de Embarcação:** pessoa física ou jurídica, proprietário de embarcação, que usufrui dos serviços do Sistema de Transposição de Embarcações entre as localidades a montante e a jusante do barramento principal da UHE Belo Monte.
- **Comandante:** designação genérica de quem comanda a embarcação. É o responsável por tudo que diga respeito à embarcação, à carga, a seus tripulantes e às demais pessoas a bordo.
- **Sistema de Transposição por Travel Lifting:** sistema único e definitivo de transposição de embarcações a ser implantado na margem direita do rio Xingu, permitindo o deslocamento, nos dois sentidos do rio, de embarcações até 35 t de peso total (peso do barco adicionado à carga por ele transportada). O sistema permite o içamento dos barcos através do equipamento denominado *Travel Lift* e a sua disposição sobre carretinhas para **Embarcações Miúdas** ou de **Pequeno Porte** (voadeiras e rabetas), rebocadas por meio de tratores agrícolas, bem como a colocação das embarcações maiores (**Embarcações de Médio Porte** e **Embarcações de Grande Porte**) em veículos de transporte especial (Transporter), que são veículo com propulsão própria, com compartimento de transporte adaptável, viabilizando o deslocamento das embarcações entre montante e jusante do barramento principal da UHE Belo Monte.
- **Operadores do Sistema de Transposição de Embarcações:** pessoas responsáveis pela ordem do sistema de transposição de embarcações frente aos usuários e pelo controle administrativo e operacional dos mesmos.
- **Embarcação:** qualquer construção capaz de transportar pessoas ou cargas, suscetível a se locomover na água por meios próprios ou não.
- **Cargas Perigosas:** aquelas estabelecidas nas Normas da Autoridade Marítima, bem como nas classificadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), por meio dos números NBR 5.930, NBR 7.500, NBR 7.501 e NBR 7.502 e outras, a critério da autoridade estadual ou de autoridade legal em seu grau de jurisdição, que assim venham a ser consideradas.
- **Resíduos Perigosos:** qualquer resíduo que possa produzir ou contribuir para produzir lesões ou doenças graves, inclusive com riscos de morte, ou que constitua uma ameaça substancial para a saúde humana ou para o meio ambiente, se manipulado inadequadamente. A este grupo pertencem os materiais que apresentam qualquer das seguintes características: inflamabilidade, corrosividade, explosividade, reatividade, toxicidade ou bioacumulação.
- **Embarcação Miúda:** será considerada embarcação miúda qualquer tipo de embarcação ou dispositivo flutuante com comprimento inferior a 10 metros, cuja capacidade de carga não seja superior a 1,2 toneladas e que apresente as seguintes características: convés aberto, com ou sem propulsão mecânica fixa e que, caso utilize motor rabeta, este não exceda 15 HP.

- **Embarcação de Pequeno Porte:** será considerada embarcação de pequeno porte qualquer tipo de embarcação ou dispositivo flutuante com comprimento inferior ou igual a 12 metros, com cuja capacidade de carga não seja superior a 4,0 toneladas e que apresente as seguintes características: convés aberto, convés fechado mas sem cabine habitável, com ou sem propulsão mecânica fixa e que, caso utilize motor de popa ou rabeta, este não exceda 90 HP.
- **Embarcação de Médio Porte:** será considerada embarcação de médio porte qualquer tipo de embarcação ou dispositivo flutuante com comprimento entre 10 a 15 metros, com capacidade de carga entre 4,0 a 8,0 toneladas e que apresente as seguintes características: convés aberto, convés fechado mas sem cabine habitável, com propulsão mecânica fixa e que, caso utilize motor de popa ou rabeta.
- **Embarcação de Grande Porte:** será considerada embarcação de grande porte qualquer tipo de embarcação ou dispositivo flutuante com comprimento igual ou superior a 12 metros, cuja capacidade de carga seja igual ou superior a 4,0 toneladas e que apresente as seguintes características: convés aberto, convés fechado mas sem cabine habitável, com propulsão mecânica fixa e motor central.
- **Pontos de Parada Obrigatória (P.P.O.):** local convenientemente demarcado junto à margem direita, por boias e placas sinalizadoras, a jusante e a montante do sistema de Transposição, a partir do qual as embarcações só poderão prosseguir a navegação mediante a operação do Sistema de Transposição, devidamente conduzidas pelo operador do sistema.
- **Ponto de Espera (P.E.):** pontos em terra ou flutuantes (boias de amarração), situados a montante e a jusante das obras do barramento, nos quais as embarcações poderão ser amarradas/atracadas, em caso de necessidade ou cumprimento de instruções do operador do Sistema de Transposição.
- **Boletim de Vistoria Preventiva (BVP):** formulário a ser preenchido pelos operadores do Sistema de Transposição de Embarcações, com aval do proprietário da embarcação, registrando eventuais avarias pré-existentes ao deslocamento da embarcação por meio do Sistema.
- **Boletim de Avaria de Embarcação (BAE):** formulário a ser preenchido pelos operadores do Sistema de Transposição de Embarcações, com aval do proprietário da embarcação, em caso de avarias ou danos a embarcação durante a transposição do barramento da UHE Belo Monte utilizando o sistema.
- **Registro da Ocorrência de Acidentes:** formulário a ser preenchido pelos operadores do Sistema de Transposição de Embarcações, repassados à NORTE ENERGIA, com o registro de acidentes envolvendo operadores e/ou usuários do dispositivo de transposição de embarcações.

### 3. JUSTIFICATIVAS

De acordo com o Projeto Básico Ambiental (PBA) da UHE Belo Monte, a área de abrangência do Projeto de Monitoramento do Dispositivo de Transposição de Embarcação, Projeto este onde está inserido o presente Plano de Contingências (PC), é o trecho da construção da estrutura do barramento principal, localizado no Sítio Pimental, Volta da Grande do Xingu.

Como as condições de navegabilidade estarão aí sujeitas às alterações no período das obras realizadas no leito do rio Xingu, somadas à variação natural das vazões, as comunidades localizadas próximas às obras, principalmente aquelas da Volta Grande do Xingu, sofrerão impactos quanto à questão da segurança de navegação e alteração dos canais de passagem das embarcações.

O PBA apresenta as comunidades indígenas Jurunas da Paquiçamba, Arara da Volta Grande do Xingu e aldeias da Terra Indígena (TI) Trincheira Bacajá como principais usuárias com embarcações passando pelo trecho em tela, em direção à Altamira.

Da mesma forma, o PBA apresenta as comunidades não indígenas Cana Verde, São Pedro, Ressaca, Ilha da Fazenda e Garimpo do Galo, além dos moradores das propriedades rurais ao longo da Volta Grande e nos tributários navegáveis do rio Xingu (rio Bacajá e igarapés Ituna, Itata e Bacajá) como as principais usuárias com embarcações transitando pelo mesmo trecho das obras do Sítio Pimental.

Neste contexto, foi determinação do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (Ibama) que fosse garantida a navegação ao longo do Trecho de Vazão Reduzida (TVR) na Volta Grande do Xingu, bem como implementados Projetos voltados ao acompanhamento das condições de navegabilidade, de escoamento da produção e do funcionamento do mecanismo de transposição de embarcações a ser implantado no Sítio Pimental e, ao fim e ao cabo, das condições de vida da população ribeirinha e indígena que habita o TVR e os principais afluentes do rio Xingu nesse trecho.

Por fim, cumpre ressaltar que o PBA já apresenta o delineamento do Plano de Contingências (PC) para o dispositivo de transposição no período de construção, visando a não haver descontinuidade da movimentação das embarcações na região.

### 4. OBJETIVO

O Plano de Contingências (PC) deve sinalizar e definir dispositivos de atuação em resposta a situações previstas e imprevistas, bem como apresentar critérios que irão balizar as ações efetivas de transposição em cada situação deparada.

Assim, caso o Sistema de Transposição de Embarcações falhe, o PC deve garantir a continuidade do fluxo da embarcação, dos passageiros, da produção econômica (mercadorias, produtos) e outros.



## 5. METODOLOGIA

Para o desenvolvimento do Plano de Contingências (PC) foram considerados os tipos de embarcação recorrentes na região, desde as pequenas embarcações como rabetas e voadeiras, passando pelas embarcações de médio porte que fazem transporte de pessoas e cargas, até as embarcações do tipo balsa de carga.

Também foi considerado o modo de vida das comunidades não indígenas e indígenas usuárias do trecho em construção das estruturas do barramento principal.

Neste sentido, foi realizado um levantamento de informações para elaboração de banco de dados que possibilitasse a caracterização da navegação na região da Volta Grande do Xingu, a classificação do tipo da embarcação e o entendimento do sistema hidroviário, com informações que auxiliaram os dispositivos de execução deste PC.

O banco de dados e sua periódica atualização vão ajudar a contribuir e melhorar o funcionamento do dispositivo do PC e corroborar com a eficácia do Sistema de Transposição.

Este PC foi balizado pelos seguintes indicadores, de acordo com o Projeto de Monitoramento do Dispositivo de Transição de Embarcações, constante do PBA da UHE Belo Monte:

- Número de embarcações que usam o trecho;
- Tipo de embarcação em atividade e capacidade de carga;
- Número de pessoas transportadas;
- Tipo de carga e quantidades transportadas por embarcação;
- Tempo/horas gastas para percorrer o trecho nas diferentes épocas do ano por tipo de embarcação, capacidade de carga e tipo de carga; e
- Custos da navegação (preço para o deslocamento de pessoas e cargas entre as localidades da Volta Grande e a cidade de Altamira).

Além da elaboração do banco de dados com informações pertinentes ao processo de avaliação da eficácia do PC, a metodologia propõe a participação dos usuários do sistema de transposição na avaliação dos dispositivos, com intuito de atender às necessidades comunitárias indígenas e não indígenas interferidas pelo novo cenário.

## 6. PREMISSAS

Para elaboração deste Plano de Contingências (PC) foram consideradas as seguintes premissas quanto ao modo de distinguir as embarcações e as situações de urgência:

- Inoperância Técnica do Sistema

Caso o sistema de transposição não desempenhe sua finalidade, deverá ser oferecido transporte alternativo fluvial, através de embarcações de plantão (voadeira).

- Inadequação de Embarcação

Caso a embarcação não seja ajustada ao sistema de transposição ou a embarcação esteja em condições precárias na eminência de sofrer dano estrutural com o dispositivo oferecido, a mesma ficará estacionada no atracadouro em local seguro e a transposição será realizada por via fluvial, através de embarcações de plantão (voadeira).

- Situação Prioritária

No caso de situações onde se requer urgência, como as questões de saúde, as situações de cargas inflamáveis, de alimentos perecíveis e questões de segurança, o Plano deverá disponibilizar dispositivo para transposição imediata, com o operador dando prioridade para a situação emergencial.

## 7. ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCO

Os **QUADROS 7.1 e 7.2**, a seguir, relacionam os riscos (ambientais e humanos) cogitados, respectivamente, em uma eventual paralisação do Sistema de Transposição de Embarcações, ou quando da ocorrência de acidentes ou eventos adversos, devidamente comprovados durante a transposição de barcos, pessoas e cargas.

**QUADRO 7.1**  
**Relação dos Riscos, Consequências e Medidas Preventivas em caso da Paralisação do Sistema de Transposição de Embarcações**

Análise de Risco – Paralisação do Sistema de Transposição de Embarcações		
Riscos	Consequências	Medidas Preventivas
1	Atraso no atendimento médico de casos graves de saúde	Complicações no quadro de saúde e morte
2	Perda da Produção Agropecuária	Perda da única fonte de geração de renda mensal de produtores locais
3	Perda de compromissos pessoais (médicos, trabalhistas, pagamentos, viagens etc.)	Comprometimento de tratamentos periódicos de saúde e demais compromissos pessoais dos usuários.
4	Assaltos e roubos a embarcações aportadas próximas ao sistema	Perda Material

### QUADRO 7.2

**Relação dos Riscos, Consequências e Medidas Preventivas em caso da ocorrência de acidentes ou eventos adversos durante a transposição de barcos, pessoas e cargas**

Análise de Risco – Acidentes e/ou eventos adversos durante a transposição de embarcações		
Riscos	Consequências	Medidas Preventivas
1	Queda da embarcação no rio quando do seu içamento	Obedecer às normas de segurança estabelecidas para os dispositivos de transposição de embarcações
2	Avarias e danos à embarcação durante o transporte	
3	Danos ou perdas da carga transportada	
4	Vazamento de cargas e/ou resíduos perigosos	
	Avarias à embarcação e perda da carga	
	Danos materiais	
	Perda da única fonte de geração de renda mensal e perdas materiais	
	Poluição do rio	

## 8. SITUAÇÕES DE PARALISAÇÃO DO SISTEMA E MEDIDAS DE REMEDIAÇÃO

A seguir são listadas as hipóteses de cenários para casos de uma eventual paralisação do Sistema de Transposição de Embarcações e/ou ocorrência de acidentes/eventos adversos, bem com as medidas de remediação a serem tomadas.

### 8.1 Hipóteses para a Paralisação do Sistema de Transposição

As paralisações do dispositivo devem ser avaliadas em duas situações distintas: (i) Paralisações de segurança, em obediência às recomendações para funcionamento do sistema; (ii) demais situações de imprevistos, falhas ou acidentes.

Neste sentido, apresenta-se, a seguir, as estratégias de remediação e de prevenção frente a cada uma dessas hipóteses.

### 8.2 Estratégias de Remediação

#### 8.2.1 Paralisações em Função de Falhas Técnicas ou Mecânicas

A principal estratégia de remediação, já incorporada ao projeto do Sistema de Transposição de Embarcações, constitui na disponibilização de um sistema duplo, um a montante e outro a jusante, o que possibilita, no caso de avaria de um dos conjuntos, a utilização do outro e, conseqüentemente, a manutenção da transposição, ainda que em condições emergenciais.

Mesmo assim, em caso de paralisação por falhas técnicas ou mecânicas serão adotados, portanto, os seguintes procedimentos:

- a) Proceder, através da oferta de transporte alternativo fluvial (embarcação tipo voadeira com propulsão de popa) nos dois sentidos, com o transporte de pessoas e cargas que se deslocam entre a Volta Grande e Altamira. É de responsabilidade da Norte Energia garantir a chegada ao destino da viagem fluvial originalmente prevista. Para os comandantes das embarcações que ficarão ancoradas junto ao Dispositivo de Transposição (**Pontos de Espera – PE**), será garantido o transporte de retorno para resgate de sua embarcação. Os seguintes casos devem ser considerados: (i) usuários que se deslocam para acesso a serviços de saúde em Altamira; (ii) usuários que se deslocam para recebimento de benefícios na cidade; (iii) usuários que transportam cargas perecíveis (produção agropecuária e pesca); e (iv) outros episódios pertinentes;
- b) Aportar devidamente as embarcações de usuários dos sistemas de transposição nos **Pontos de Espera (P.E.)**, quando da impossibilidade de transpor o local do barramento, durante seus deslocamentos entre a Volta Grande e Altamira por meio de um transporte alternativo;
- c) Prover local de espera adequado para os usuários enquanto esperam pelo transporte alternativo;
- d) No caso de duas voadeiras não serem suficientes para o transporte de determinada carga perecível, ficará a cargo da Norte Energia a requisição de um número adequado de embarcações para a complementação da capacidade necessária ao transporte de toda a carga.
- e) Caso os usuários e comandantes de embarcações locais que se deslocam entre a Volta Grande e Altamira decidam aguardar, junto a suas embarcações, pelo reestabelecimento do sistema de transposição de embarcações, a NORTE ENERGIA deverá prover local de espera adequado.

### 8.2.2 Paralisações em Função de Acidentes e/ou Eventos Adversos

São antevistos os seguintes tipos de acidentes e/ou eventos adversos

- a) envolvendo **bens patrimoniais**:
  - Avarias e danos às embarcações de usuários causados por falhas ou má condução dos sistemas de transposição de embarcações; e
  - Danos ou perdas de carga transportada (produção agropecuária e/ou de pescado, equipamentos agrícolas ou de pesca, alimentos e bebidas, material de construção, etc.).
- b) envolvendo o **meio ambiente**:
  - Vazamento de cargas e/ou resíduos perigosos no leito do rio Xingu.

Nestes casos, são previstas as seguintes estratégias de remediação:

- a) Operadores do Sistema de Transposição de Embarcações deverão identificar e proceder com os primeiros socorros e respostas a acidentes e/ou eventos adversos;

- b) Acionamento, o mais rápido possível, das equipes de Segurança e Saúde do Trabalho do empreendimento – suporte às ações de remediação a acidentes;
- c) Acionamento, o mais rápido possível, do Conselho Municipal de Defesa Civil de Altamira; Corpo de Bombeiro ou Autoridades Ambientais, de acordo com cada situação específica, obedecendo às legislações pertinentes;

As equipes que operam o Sistema serão devidamente capacitadas para estas situações, em consonância com a legislação de segurança do trabalho.

### **8.3 Estratégias de Prevenção de Acidentes**

Por fim, como estratégias de prevenção de acidentes tem-se os seguintes procedimentos:

- a) Zelar pelas condições de uso e conservação do Sistema de Transposição mediante revisões continuadas de seus processos e mecanismos de operação; e
- b) Proceder com a transposição de usuários e embarcações conforme os parâmetros de segurança estabelecidos para a operação do Sistema de Transposição de Embarcações.

## **9. SITUAÇÕES DE PRIORIZAÇÃO DA TRANSPOSIÇÃO**

As situações de priorização da transposição serão indicadas aos operadores do Sistema através da comunicação prévia por rádio. Nos casos em que a comunicação prévia não foi possível, os operadores do Sistema atuarão sempre no sentido de privilegiar acidentados e pessoas enfermas, além de cargas perecíveis, conforme procedimento a ser enviado aos operadores e divulgados junto aos usuários do sistema..

Deverá ser estabelecido um sistema de comunicação da central de operação do Sistema de Transposição de Embarcações com a Volta Grande do Xingu, centralizado, para as comunidades indígenas, no sistema de comunicação presente nas aldeias e, no caso das comunidades não indígenas, no núcleo de referência rural da Ressaca, de onde parte a maioria das emergências (acidentados, enfermos, gestantes), transportados através da “ambulancha” da Secretaria de Saúde de Senador José Porfírio. No entanto, no caso das emergências procedentes de outras localidades e que não passarem pela Ressaca, o Sistema operará conforme procedimento de priorização estabelecida nos procedimentos operacionais, que indica priorizar as situações de transporte de doentes e acidentados.

Referido sistema de comunicação objetiva o aviso antecipado, por parte dessas comunidades, sobre a necessidade emergencial de transposição preferencial, por exemplo, de uma pessoa acidentada, possibilitando que os operadores do Sistema se organizem previamente para tal.

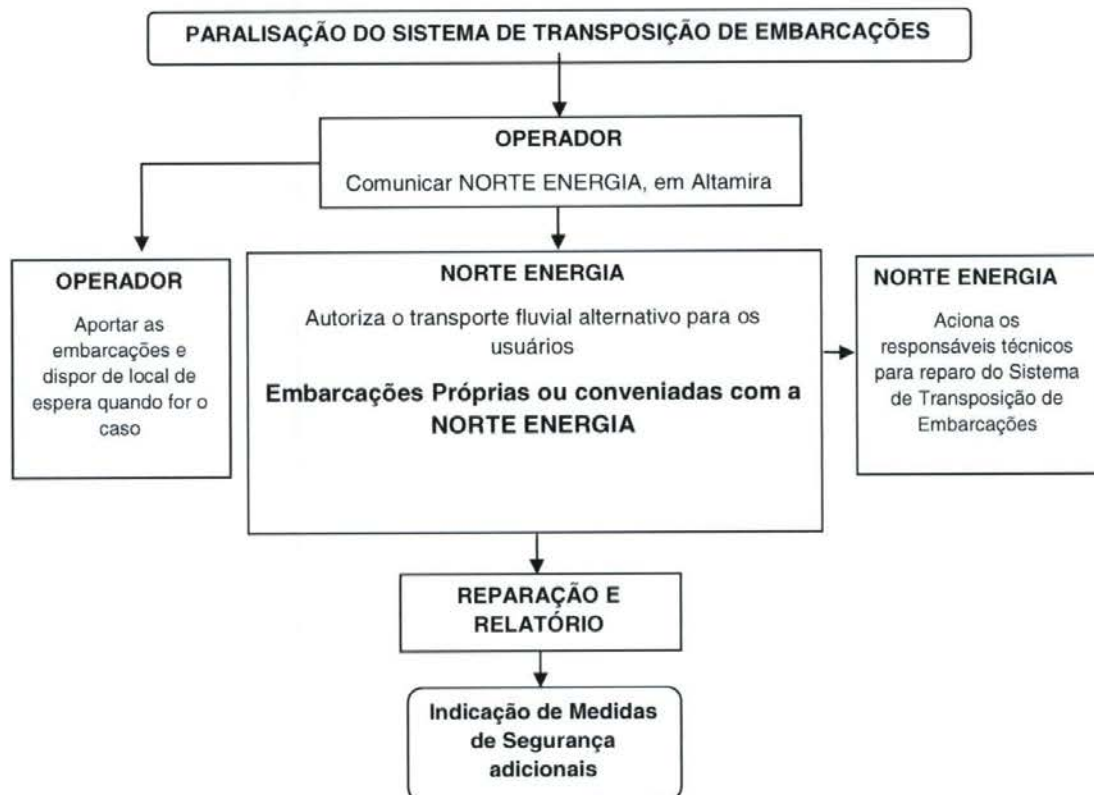
## 10. PROCEDIMENTOS E FLUXOGRAMA PARA ATENDIMENTO

A seguir estão descritas as linhas de autoridade e relacionamento entre os atores responsáveis pela execução e coordenação das ações previstas neste PC, assim como os processos e procedimentos adotados na proteção das pessoas, do meio ambiente e das propriedades durante as emergências.

### 10.1 Em caso da Paralisação do Sistema de Transposição de Embarcações

- Os operadores do Sistema, detectando o problema ocorrido, acionam de pronto as equipes de manutenção disponíveis no local (dois mecânicos eletricitas integram a equipe operacional local), bem como os operadores de voadeiras (três operadores também integram a equipe operacional local permanente) para providenciar o deslocamento de pessoas e/ou cargas, quando cabível;
- A NORTE ENERGIA deverá relatar os fatos e propor novos procedimentos e medidas adicionais de segurança que se façam necessárias.

#### Fluxo de Atendimento: Paralisação do Sistema de Transposição de Embarcações



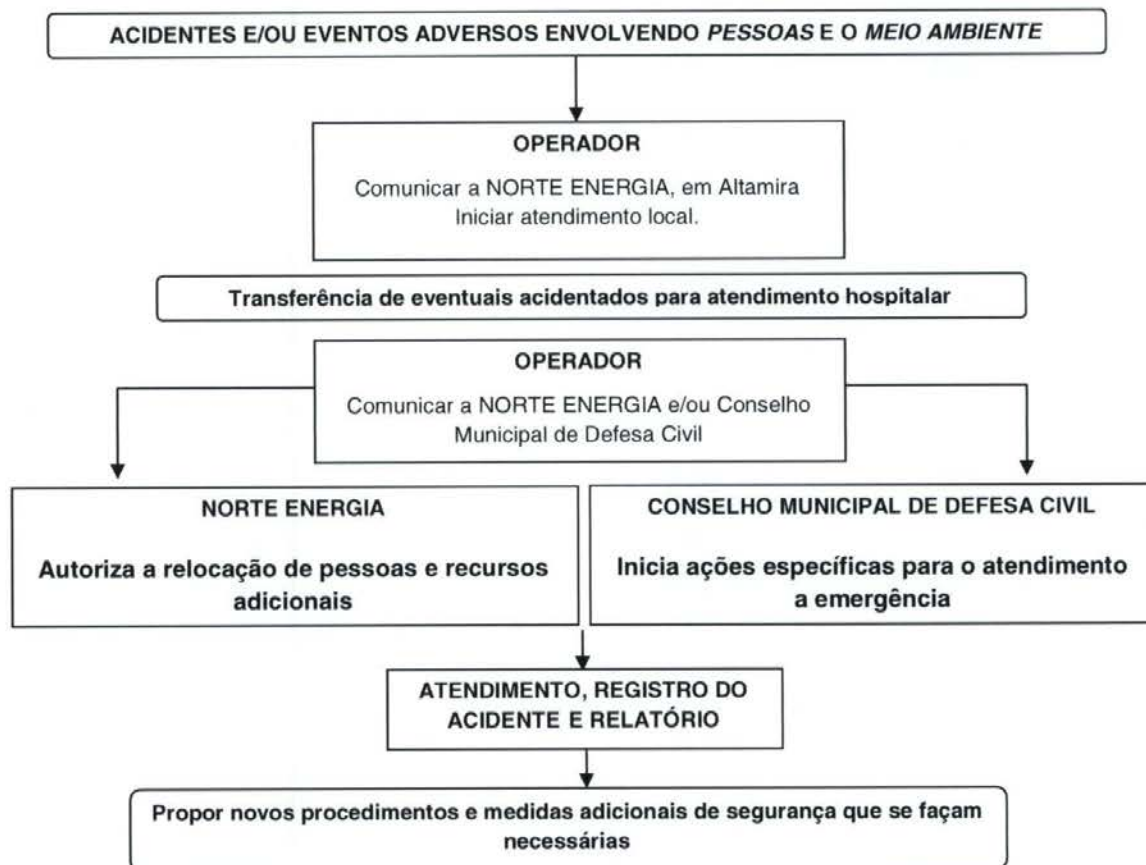
## 10.2 Em caso da Ocorrência de Acidentes e/ou Eventos Adversos

### 10.2.1 Acidentes envolvendo *pessoas* (usuários) e o *meio ambiente* (vazamento de cargas perigosas):

- Identificar o acidente;
- Comunicar a NORTE ENERGIA e acionar equipes de socorro e mitigação de acidentes, constituída por pessoas da equipe de operação do Sistema preparadas para agir em situações de emergência. Dependendo da situação, acionar os órgãos ambientais;
- Iniciar o atendimento com os recursos disponíveis no local, que deve contar com um kit de mitigação adequado: boias de sinalização, boias de contenção de óleo, sacos plásticos, ferramentas etc). No caso da existência de vítimas, prestar os primeiros socorros, com os recursos disponíveis, acionar a equipe de saúde da Norte Energia e se for o caso o transporte da vítima;
- Transporte dos acidentados para atendimento hospitalar de emergência em Altamira; e
- A NORTE ENERGIA deverá relatar os fatos e propor novos procedimentos e medidas adicionais de segurança que se façam necessárias.

As equipes que operam o Sistema serão devidamente capacitadas para estas situações, em consonância com a legislação de segurança do trabalho e meio ambiente. Além disso, o Sistema de Transposição de Embarcações possuirá seguro adequado que cubra os casos de pessoas acidentadas durante sua operação.

### **Fluxo de Atendimento: Acidentes e/ou Eventos Adversos envolvendo *Pessoas* e o *Meio Ambiente***



#### 10.2.2 Acidentes envolvendo *bens patrimoniais* (danos a embarcações):

- Os operadores do Sistema deverão comunicar a ocorrência, o mais rápido possível, ao escritório da NORTE ENERGIA, em Altamira, para que este tome as devidas providências;
- Os operadores, junto com a equipe técnica disponível no local, acompanhados do proprietário da embarcação, preenchem o BAE;
- O BAE deverá ser encaminhado aos setores responsáveis da NORTE ENERGIA para avaliação e encaminhamento das devidas providências, que terá um prazo máximo de três dias para se manifestar, cabendo o ressarcimento dos danos através do conserto da embarcação ou indenização, inclusive com a cobertura (mediante acordo com o proprietário) dos dias em que a mesma não tiver condições para navegar;



- Se a embarcação não tiver condições de prosseguir viagem, deverá ser devidamente atracada e providenciado o transporte alternativo para passageiros e a carga transportada
- A NORTE ENERGIA deverá relatar os fatos e propor novos procedimentos e medidas adicionais de segurança que se façam necessárias.

**Fluxo de Atendimento: Acidentes e/ou Eventos Adversos envolvendo Bens Patrimoniais**



**11. MONITORAMENTO**

O monitoramento será uma função chave do gerenciamento dos processos de controle das ações previstas no presente Plano. Dessa forma, os atores aqui envolvidos (operadores dos sistemas, funcionários e gestores) deverão estar atentos para os seguintes itens:

- Detectar e adaptar o plano aos novos cenários e experiências encontradas durante a operação do dispositivo de transposição de embarcações;
- Monitorar se as ações previstas para o controle das situações adversas e riscos envolvidos estejam alcançando seus objetivos e resultados;

- Monitorar se as estratégias de comunicação estejam sendo implementadas de forma a viabilizar a coordenação e desenvolvimento das ações; e
- Checar continuamente a pertinência das situações e pressupostos aqui estabelecidos.

Para tanto, cada usuário deverá ser devidamente cadastrado e identificado com nome, endereço, contatos, destino, origem, frequência de passagem etc. As informações vão compor o banco de dados para análise conjunta de todos os profissionais das diversas áreas envolvidas com a questão da transposição das embarcações no Trecho de Vazão Reduzida e avaliando os dispositivos quanto à eficácia do atendimento das necessidades das comunidades.

A cada trimestre serão elaborados relatórios gerenciais das contingências verificadas, descrevendo-as, observando se as soluções foram adequadas e implementando melhorias, se necessário. Os principais resultados dos ajustes serão divulgados junto aos usuários do sistema como forma de melhoria dos dispositivos.

## **12. ATRIBUIÇÃO DE RESPONSABILIDADE**

Caberá à NORTE ENERGIA fornecer todo o suporte administrativo e logístico capaz de fazer operar plenamente todas as ações previstas no Presente Plano de Contingência (PC).

A coordenação executiva das ações aqui previstas caberá ao Conselho Municipal de Defesa Civil de Altamira, exclusivamente, quando da ocorrência de acidentes envolvendo o afundamento e/ou vazamento de cargas perigosas.

## **13. ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA**

A seguir identifica-se detalhadamente o pessoal, equipamentos, instalações, suprimentos e outros recursos disponíveis para o atendimento a emergência e/ou eventual paralisação dos sistemas de transposição de embarcações, e como serão mobilizados:

### **13.1 Recursos Humanos**

Coordenação e operação

- a) Os operadores do Sistema de Transposição serão as pessoas diretamente responsáveis pelo acionamento da coordenação do presente Plano de Contingência (PC) respondendo, designadamente, aos casos específicos identificados: (i) paralisação dos sistemas de transposição; e (ii) ocorrência de acidentes ou eventos;
- b) Os operadores do Sistema de Transposição deverão acionar a NORTE ENERGIA ou o Conselho Municipal de Defesa Civil de Altamira para a coordenação das atividades aqui previstas, dependendo de cada caso.

- Caberá à NORTE ENERGIA fornecer todo o suporte pessoal, administrativo e logístico capaz de fazer operar plenamente todas as ações previstas no presente PC.
- Em caso do alagamento de embarcações, afogamento e vazamentos de cargas perigosas, a coordenação ficará a cargo do Conselho Municipal de Defesa Civil de Altamira.

Pessoal de suporte:

- Considera-se que um gestor do empreendimento, poderá contribuir, eventualmente, na liberação de veículos automotivos ou embarcações que se façam necessários para o transporte de usuários e cargas à Altamira ou encaminhamento médico, quando imprescindível;
- As equipes médicas e de enfermagem locadas no Sítio Pimental poderão contribuir, eventualmente, no atendimento de usuários em casos de emergência, quando impossibilitados de transpor o rio na altura do barramento da UHE Belo Monte;
- O escritório da NORTE ENERGIA em Altamira será a referência principal para o acionamento de qualquer outro pessoal de suporte que se faça necessário.

Neste contexto, o **QUADRO 13.1** relaciona os recursos humanos previstos para operação do Sistema de Transposição de Embarcações e, conseqüentemente, para acionamento e implementação deste PC.

**QUADRO 13.1**  
**Equipe prevista pela operação do Sistema de Transposição de Embarcações e pela implementação do Plano de Contingência**

Equipe Operacional	Pier I	Pier II	Total
Mecânico Eletricista	1	1	2
Operador de voadeira	3	3	6
Operador de <i>Travel Lift</i>	3	3	6
Operador do Transporter	3	3	6
Operador/Motorista (tratores, van e caminhão)	10		10
Sinaleiro	3	3	6
Ajudante	3	3	6
Encarregado	3		3
Técnico Assistente Social	3		3
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>36</b>	<b>48</b>

### 13.2 Recursos Materiais

Os seguintes equipamentos deverão estar disponíveis junto aos operadores e coordenadores do presente PC para o pleno atendimento das atividades previstas:

- Rádio VHF;
- Cordas e remos;
- Salva-vidas;
- Lanternas;
- Holofotes de busca;
- Telefone Celular;
- *Kit* de Primeiros Socorros;
- *Kit* de ferramentas; e
- Equipamentos contra incêndio.

As instalações previstas para as edificações do Sistema de Transposição de Embarcações deverão conter os itens e suprimentos disponíveis no **QUADRO 13.2**.

**QUADRO 13.2**  
**Infraestrutura para operação do Sistema de Transposição de Embarcações e do Plano de Contingência**

Equipamento	Pier I	Pier II	Total
Travel Lift	1	1	2
Transporter	1	1	2
Carretinha para voadeiras	2	2	4
Trator agrícola	1	1	2
Caminhão 3/4		1	1
Van para funcionários		1	1
Rádios transmissores		7	7
Barcos de Apoio (voadeira motorizada com motor de popa)	1	1	2
<b>Total</b>			<b>21</b>

### 13.3 Recursos Financeiros

A obtenção, uso e prestação de contas dos recursos financeiros utilizados no cumprimento das atividades previstas neste PC ficará a cargo da NORTE ENERGIA.

## 14. BASE LEGAL E NORMATIVA

Não há uma base legal e normativa que sirva de referência para a elaboração de planos de contingência para dispositivos de transposição de embarcações.

Ainda assim, utilizou-se como orientação a Norma Regulamentadora NR-29, de Segurança e Saúde no Trabalho Portuário, criada pela Portaria n. 53, de 17/12/1997, a qual regulamenta a proteção obrigatória contra acidentes e doenças profissionais, facilita os primeiros socorros a acidentados e alcança as melhores condições possíveis de segurança e saúde aos trabalhadores portuários.

E prevê, ainda, a elaboração do Plano de Controle de Emergência (PCE) contendo ações coordenadas a serem seguidas nas seguintes situações:

- Incêndio ou explosão;
- Vazamento de produtos perigosos;
- Queda de homem na água;
- Condições adversas de tempo que afetem a segurança das operações portuárias;
- Poluição ou acidente ambiental; e
- Socorro a acidentados.

## 15. RELACIONAMENTO COM OUTROS PLANOS E PROGRAMAS

O presente Plano de Contingência (PC) está vinculado ao Projeto de Monitoramento dos Dispositivos de Transposição de Embarcações do Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande e tem interface com:

- Plano de Saúde e Segurança do Trabalho da NORTE ENERGIA;
- Plano Ambiental de Construção (PAC); e
- Programa de Interação Social e Comunicação do PBA da UHE Belo Monte.

## 16. INSTRUÇÕES E TREINAMENTO PARA O USO DO PLANO

Para o pleno desenvolvimento e aperfeiçoamento do presente PC está prevista a realização de treinamentos com todos os atores envolvidos na execução das atividades previstas, com o objetivo de capacitá-los sobre os diferentes assuntos técnicos relacionados com as operações de emergência para resposta aos cenários emergenciais e/ou acidentais passíveis de ocorrerem durante a transposição de embarcações e/ou paralisação do dispositivo de transposição de embarcações. O conteúdo dos treinamentos contempla:

- Cenários Acidentais (Acidentes Ambientais, Pessoais e Patrimoniais);
- Identificação do cenário e do problema real ou potencial;
- Análise de Risco;
- Estrutura Organizacional;
- Comunicação;
- Equipamentos e Materiais de Respostas;
- Procedimentos de Atendimento;
- Primeiros Socorros;
- Saúde e Segurança no Trabalho;
- Aspectos Legais; e
- Manutenção do Plano.

## 17. MANUTENÇÃO DO PLANO

O monitoramento será uma função chave do gerenciamento dos processos de controle das ações previstas no presente Plano. Desta forma, os atores aqui envolvidos (operadores dos sistemas, funcionários e gestores do empreendimento) deverão estar atentos para os seguintes itens:

- Detectar e adaptar o Plano aos novos cenários e experiências encontradas durante a operação do dispositivo de transposição de embarcações;
- Assegurar que as ações previstas para o controle das situações adversas e riscos envolvidos estejam alcançando seus objetivos e resultados;
- Assegurar que as estratégias de comunicação estejam sendo implementadas, de forma a viabilizar a coordenação e desenvolvimento das ações; e
- Checar permanentemente a pertinência das situações e pressupostos aqui estabelecidos.

Para o efetivo cumprimento dos componentes relacionados, prevê-se o preenchimento de dois formulários (**ANEXOS II e III**) com o registro de situações de emergência, sendo um formulário para o registro de acidentes ou eventos adversos, e outro para o registro da paralisação dos dispositivos de transposição de embarcações. Os formulários com os registros das ocorrências deverão ser encaminhados ao Departamento de Saúde e Segurança do Trabalho da NORTE ENERGIA para análise e documentação, através de um relatório específico que comporá a base de informações e análises do Projeto de Monitoramento do Dispositivo de Transposição de Embarcações.


A partir do acompanhamento da operação dos sistemas, análise das ocorrências, bem como a troca de informações com o público usuário, novas diretrizes de segurança e operação do dispositivo de transposição de embarcações poderão ser tomadas pela NORTE ENERGIA.

## 18. ANEXOS

**ANEXO I**


**Boletim de Vistoria Preventiva (BVP)**



<b>BOLETIM DE VISTORIA PREVENTIVA (BVP)</b>		
<p><b>Instruções:</b> este formulário deverá ser preenchido pelos operadores do sistema de transposição de embarcações, juntamente com os proprietários de embarcações, para o registro Prévio da Embarcação que irá utilizar o Sistema de Transposição</p>		
Data: <u>  </u> / <u>  </u> / <u>  </u>	Hora: <u>  </u>	Fase do Dia: <input type="checkbox"/> Dia <input type="checkbox"/> Noite
<p><b>Dados do Proprietário:</b> Nome: _____ Endereço: _____ Identidade (nº): _____ Atividade Profissional: _____ Possui Habilitação (Arrais): _____ Ano: _____</p>		<p>Dia da Semana: _____</p>
<p><b>Dados da Embarcação:</b> Nome: _____ Registro: _____ Tipo: _____ Capacidade de Carga: _____ (ton.) Material do casco: _____ Principal finalidade: _____ Ano de fabricação: _____ Ano de Reforma: _____ Local de Fabricação: _____ Propulsão: _____</p>		
<p>Local: <input type="checkbox"/> Montante <input type="checkbox"/> Jusante</p>		<p>Sentido: <input type="checkbox"/> Altamira <input type="checkbox"/> Volta Grande</p>
<p>Casco: <input type="checkbox"/></p> <p>Descrição: _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____</p>	<p>Cobertura: <input type="checkbox"/></p> <p>Descrição: _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____</p>	<p>Motor: <input type="checkbox"/></p> <p>Descrição: _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____</p>
<p>Leme: <input type="checkbox"/></p> <p>Descrição: _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____</p>	<p>Cabine: <input type="checkbox"/></p> <p>Descrição: _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____</p>	<p>Iluminação: <input type="checkbox"/></p> <p>Descrição: _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____</p>
<p><b>Dados do Operador:</b> Nome: _____ Identidade: _____</p>		


**ANEXO II**

**Boletim de Avaria de Embarcação (BAE)**

BOLETIM DE AVARIA DE EMBARCAÇÃO (BAE)			
<p><b>Instruções:</b> este formulário deverá ser preenchido pelos operadores do sistema de transposição de embarcações, juntamente com os proprietários de embarcações, para o registro de avarias ou danos causados às embarcações de usuários causados por falhas técnicas ou má condução do dispositivo de transposição;</p>			
Data: <u>   </u> / <u>   </u> / <u>   </u>	Hora: <u>   </u>	Fase do Dia: <input type="checkbox"/> Dia <input type="checkbox"/> Noite	Dia da Semana: <u>          </u>
<p><b>Descrição das causas das avarias (o que aconteceu e como ocorreu?):</b></p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>			
<p><b>Descrição dos danos à embarcação:</b></p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>			
Local do Acidente: <input type="checkbox"/> Montante <input type="checkbox"/> Jusante		Sentido: <input type="checkbox"/> Altamira <input type="checkbox"/> Volta Grande	
<p><b>Dados do Proprietário:</b></p> <p>Nome: _____</p> <p>Endereço: _____</p> <p>Identidade (nº): _____ Atividade Profissional: _____</p> <p>Possui Habilitação (Arrais): _____ Ano: _____</p>			
<p><b>Dados da Embarcação:</b></p> <p>Nome: _____</p> <p>Registro: _____</p> <p>Tipo: _____ Capacidade de Carga: _____ (ton.)</p> <p>Material do casco: _____</p> <p>Principal finalidade: _____</p> <p>Ano de fabricação: _____ Ano de Reforma: _____</p> <p>Local de Fabricação: _____ Propulsão: _____</p>			
<p><b>Dados do Operador:</b></p> <p>Nome: _____</p> <p>Identidade: _____</p>			


**ANEXO III**

**Formulário para o Registro de Acidentes e/ou Eventos Adversos**

REGISTRO DE ACIDENTES E/OU EVENTOS ADVERSOS			
<b>Instruções:</b> este formulário deverá ser preenchido pelos operadores do sistema de transposição de embarcações, para o registro de acidentes e/ou eventos adversos ocorridos durante a operação do dispositivo de transposição de embarcações;			
Data: ___/___/___	Hora: _____	Fase do Dia: <input type="checkbox"/> Dia <input type="checkbox"/> Noite	Dia da Semana: _____
<b>Descrição do acidente</b> (o que aconteceu e como ocorreu?): _____ _____ _____ _____ _____ _____			
<b>Descrição dos danos causados às</b> <input type="checkbox"/> <b> pessoas;</b> <input type="checkbox"/> <b> meio ambiente e/ou</b> <input type="checkbox"/> <b> bens materiais:</b> _____ _____ _____ _____ _____			
<b>Local do Acidente:</b> <input type="checkbox"/> Montante <input type="checkbox"/> Jusante		<b>Sentido:</b> <input type="checkbox"/> Altamira <input type="checkbox"/> Volta Grande	
<b>Dados do(s) usuário(s) envolvidos:</b>			
1) Nome: _____ Endereço: _____ Identidade (nº): _____ Atividade Profissional: _____ Possui Habilitação (Arrais): _____ Ano: _____			
2) Nome: _____ Endereço: _____ Identidade (nº): _____ Atividade Profissional: _____ Possui Habilitação (Arrais): _____ Ano: _____			
3) Nome: _____ Endereço: _____ Identidade (nº): _____ Atividade Profissional: _____ Possui Habilitação (Arrais): _____ Ano: _____			
<b>Dados do Operador:</b>			
Nome: _____ Identidade: _____			

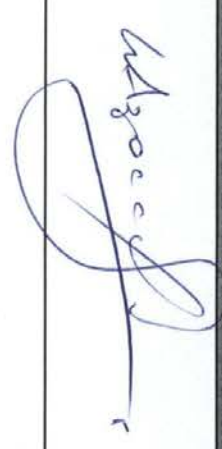





**ANEXO IV**

**Formulário para o Registro da Paralisação do Dispositivo de  
Transposição de Embarcações**

REGISTRO DA PARALISAÇÃO DO DISPOSITIVO DE TRANSPOSIÇÃO DE EMBARCAÇÕES			
<p><b>Instruções:</b> este formulário deverá ser preenchido pelos operadores dos sistemas de transposição de embarcações, para o registro da paralisação do dispositivo de transposição de embarcações;</p>			
Data: ___/___/___	Hora: _____	Fase do Dia: <input type="checkbox"/> Dia <input type="checkbox"/> Noite	Dia da Semana: _____
<p><b>Descrição do motivo/causas da paralisação:</b></p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>			
<p><b>Descrição dos problemas enfrentados no cumprimento das ações do PC:</b></p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>			
<p><b>Tempo de inoperância dos sistemas de transposição:</b> _____</p>			
<p><b>Dados do(s) usuário(s) envolvidos e atendidos pelas ações do PC:</b></p> <p>1) Nome: _____</p> <p>Endereço: _____</p> <p>Identidade (nº): _____ Atividade Profissional: _____</p> <p>Possui Habilitação (Arrais): _____ Ano: _____</p> <p>2) Nome: _____</p> <p>Endereço: _____</p> <p>Identidade (nº): _____ Atividade Profissional: _____</p> <p>Possui Habilitação (Arrais): _____ Ano: _____</p> <p>3) Nome: _____</p> <p>Endereço: _____</p> <p>Identidade (nº): _____ Atividade Profissional: _____</p> <p>Possui Habilitação (Arrais): _____ Ano: _____</p>			
<p><b>Dados do Operador:</b></p> <p>Nome: _____</p> <p>Identidade: _____</p>			

QUADRO DE RESPONSABILIDADE DE EQUIPE TÉCNICA


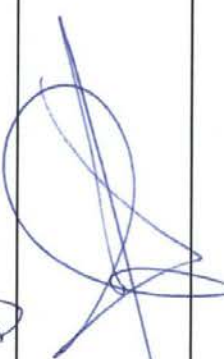
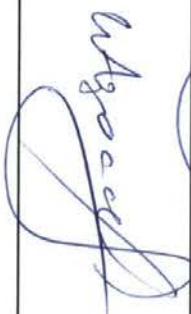


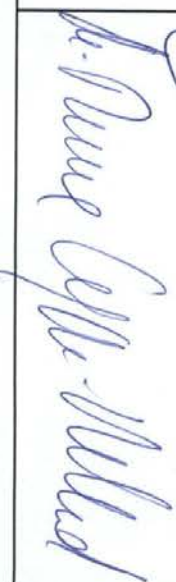
Fls. nº 8512  
1842/26

ITEM	RESPONSÁVEL TÉCNICO	FORMAÇÃO PROFISSIONAL	REGISTRO PROFISSIONAL	CTF IBAMA	ART	ASSINATURA
4.1.1 Projeto de Regularização Fundiária Rural	Luiz Antonio Zoccal Garcia	Geógrafo	CREA-SP 0601424587/D	299700	-	
4.1.2 Projeto de Indenização e Aquisição de Terras e Benefitorias	Ronaldo Luis Crusco	Engenheiro Agrônomo	CREA-SP 0601101115/D	315368	-	
4.2.1 Projeto de Apoio à Pequena Produção e à Agricultura Familiar	Maria Francisca Alhambra Bartolome	Engenheira Agrônoma	CREA-SP 0600638773/D	5514715	92221220120828215	
4.2.2 Projeto de Recomposição das Atividades Produtivas de Áreas Remanescentes	Maria Francisca Alhambra Bartolome	Engenheira Agrônoma	CREA-SP 0600638773/D	5514715	92221220120828215	
4.2.3 Projeto de Recomposição das Atividades Comerciais Rurais	Elio Batistello	Economista	CORECON-SC 1449	236669	-	
4.2.4 Projeto de Reestruturação do Extrativismo Vegetal	Maria Francisca Alhambra Bartolome	Engenheira Agrônoma	CREA-SP 0600638773/D	5514715	92221220120828215	
4.2.5 Projeto de Apoio à Cadeia Produtiva do Cacau	Maria Francisca Alhambra Bartolome	Engenheira Agrônoma	CREA-SP 0600638773/D	5514715	92221220120828215	



QUADRO DE RESPONSABILIDADE DE EQUIPE TÉCNICA

Fls. nº 8513  
1848/06

ITEM	RESPONSÁVEL TÉCNICO	FORMAÇÃO PROFISSIONAL	REGISTRO PROFISSIONAL	CTF IBAMA	ART	ASSINATURA
4.2.6 Projeto de Fomento à Produção de Hortigranjeiros	Maria Francisca Alhambra Bartolome	Engenheira Agrônoma	CREA-SP 0600638773/D	5514715	92221220120828215	
4.3.3 Projeto de Relocação de Cemitérios	Alessandro Batista Rosa	Biomédico	CRBM-03 4090	5551289	-	
4.4.1 Projeto de Regularização Fundiária Urbana	Luiz Antonio Zoccal Garcia	Geógrafo	CREA-SP 0601424587/D	299700	-	
4.4.2 Projeto de Indenização e Aquisição de Terras e Benefeitorias Urbanas	Ronaldo Luis Crusco	Engenheiro Agrônomo	CREA-SP 0601101115/D	315368	-	
4.5.1 Projeto de Recomposição das Atividades Comerciais, de Serviços e Industriais Urbanas	Elio Batistello	Economista	CORECON-SC 1449	236669	-	
4.6.1 Projeto de Acompanhamento e Monitoramento Social das Comunidades do Entorno da Obra e das Comunidades Anfitriãs	Nilva Lopes Mariano	Socióloga	DRT-GO 126	1687412	-	
4.6.2 Projeto de Atendimento Social e Psicológico da População Atingida	Maria Theresa Egger Moellwald	Ciências Sociais	-	5516724	-	



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE  
E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA  
Diretoria de Licenciamento Ambiental

**MEMO N° 300/2012 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA**

Brasília, 17 de agosto de 2012.

Ao Arquivo da DILIC.

1. Solicito o arquivamento dos 32 documentos abaixo listados referentes à UHE Belo Monte, processo nº **02001.001848/2006-75**:

Impressos:

- Relatório Viabilidade Ambiental da nova localização da Vila Residencial Belo Monte – NES-GABM-RT 003/12-R1 – abril de 2012;
- Informações Complementares em atendimento ao Ofício CGENE/DILIC/IBAMA nº 334/2012 sobre o relatório Viabilidade Ambiental da nova localização da Vila Residencial Belo Monte – NES-GABM-RT 004/12-R0 – maio de 2012 (2 volumes);
- Nota Técnica – Aspectos Socioeconômicos da Localização da Vila Residencial Belo Monte – NE-DS-SSE-0026 – junho de 2012 (2 volumes);
- Informações Complementares em atendimento às demandas feitas no Seminário de 28/05/12 com o Ibama – NES-GABM-RT 005/12-R0 – junho de 2012 (2 volumes);
- Reunião: Plano de Ação do PBA da UHE Belo Monte; Nota Técnica: Plano de Articulação Institucional – Anexos da CE NE 150/2012-DS, de 09 de abril de 2012;
- Nota Técnica – Programa de Educação Ambiental de Belo Monte: adequações do PBA – NE-DS-SSE-022-NTPEA – 04 de maio de 2012;
- Nota Técnica – Plano de Saúde Pública UHE Belo Monte – Adequações do PBA – Saúde – NE-DS-SSE-0019-NTPSP – 26 de abril de 2012;

- Nota Técnica – Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos – SSE-0021-MonitSocioEcon – 26 de abril de 2012;
- Nota Técnica – Monitoramento Limnológico e de Qualidade de Água – Jazida de Areia I – NT nº048-SMFB-jazida1-complementação - 18/07/2012;
- Relatório – Informações Complementares para Exploração das Jazidas de Areia I/D/G - DC-S-001/2011 – 18/07/2012;
- Plano de Gestão Ambiental UHE Belo Monte – Estruturação proposta para o 2º Relatório Consolidado Semestral de Andamento do PBA e Condicionantes – CE NE 194/2012-DS;
- Projeto de Recomposição/Adequação da Infraestrutura e Serviços de Educação – Plano de Ação para Obras de Educação – atendimento ao Ofício nº 35/2012? COHID/CGENE/DILIC/IBAMA – fevereiro de 2012;
- 27 tabelas contendo cronogramas de programas e projetos da UHE Belo Monte, impressos em folha A3;
- *Slides* de apresentações realizadas em reuniões com o empreendedor da UHE Belo Monte, impressos em folhas A4 – março de 2012;

Em meio eletrônico (cds e dvds):

- *Shapefiles*, amostragens e Reservatórios – UHE Belo Monte;
- Proposta de unificação – ASV (*shapefiles*);
- Carta Norte Energia CE-DC-278/12;
- Estudos Complementares do Rio Bacajá – Processo Funai 08620.2339/00;
- Anexos da CE NE 093/2012-DS – março/2012;
- Anexos da CE NE 241/2012-DS – Complementação da resposta ao Ofício 257/2012 – CGENE/DILIC/IBAMA, item 2, 1º parágrafo – maio/2012;
- Anexo CE 0318/2012-DS – Margem Direita do Pimental – julho/2012;
- Documentação para renovação de Licença de Fauna – Norte Energia/Biota – junho/2012;
- Anexo da CE 0271/2012-DS – Apresentações, cronogramas do PBA da UHE Belo Monte e ata de reunião dos dias 02, 03 e 04 de abril de 2012 – junho/2012;
- Degravação na íntegra de todas as reuniões – dias 07, 08, 09, 14, 15 e 16/03/2012 e 02, 03 e 04/04/2012;
- Reuniões de encaminhamentos – dias 07, 08, 09/03/2012;
- Reuniões de encaminhamentos – dias 14, 15, 16/03/2012;
- Reuniões de encaminhamentos – dias 02, 03, 04/04/2012;

- Anexos da CE 225/2012-DS – Resposta 032/2012/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA – maio/2012;
- Anexos da CE 0315/2012-DS – Relatórios sobre a vila de operários de Belo Monte;
- Anexo da CE 0284/2012-DS – Aspectos Socioeconômicos da Localização da Vila Residencial Belo Monte;
- Anexo da CE 0282/2012-DS – Relatório com informações complementares sobre a Vila Residencial Belo Monte;
- Anexo da CE 235/2012-DS – Informações complementares em atendimento ao Ofício CGENE/DILIC/IBAMA nº334/2012, sobre Relatório Viabilidade Ambiental da Nova Localização da Vila Residencial Belo Monte – maio/2012.

Atenciosamente,



**Rafael Ishimoto Della Nina**  
Coordenador de Energia Hidrelétrica  
Substituto

**CE 297/2012-DC**

Brasília-DF, 17 de agosto de 2012.

Ao Senhor

**THOMAZ MIAZAKI DE TOLEDO**

Coordenador Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica

Diretoria de Licenciamento Ambiental - DILIC

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA

SCEN trecho 02, Edif. Sede do IBAMA, bloco A – 1º andar

70.818-900 Brasília / DF

**Assunto: Sistema de transposição de embarcações da UHE Belo Monte, no Rio Xingu**

Prezado Senhor,

Encaminhamos anexa a Nota Técnica DC-2012-002-STE relativa ao Sistema de Transposição de Embarcações no Rio Xingu, para seu conhecimento e em complemento às informações para análise do referido sistema, o qual é parte das condicionantes da LI 795/2011 do UHE Belo Monte.

Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos julgados necessários.

Atenciosamente,



**Antônio Kelson Elias Filho**  
Diretor de Construção  
Norte Energia S.A.

Fls. nº 8518  
Proc. nº 1848/06  
Rub. 



**DIRETORIA DE CONSTRUÇÃO**

**UHE BELO MONTE**

**SÍTIO PIMENTAL (Casa de Força Complementar)**

**SISTEMA DE TRANSPOSIÇÃO DE EMBARCAÇÕES**

**NOTA TÉCNICA**

**Brasília - DF**

**NT-DC-2012-002**

**AGOSTO/2012**



## 1. APRESENTAÇÃO

### SISTEMA DE TRANSPOSIÇÃO DE EMBARCAÇÕES

Para a transposição das embarcações que trafegam atualmente pelo trecho do Rio Xingu que será barrado no Sítio Pimental, foi definido um sistema atendendo às fases de desvio do rio e de operação final do empreendimento.

O Sistema de Transposição de Embarcações será implantado na margem direita da barragem, junto ao Canal Direito do rio Xingu.

A utilização do Sistema de Transposição de Embarcações será necessária para os períodos de vazões do Rio Xingu acima de 15.000 m<sup>3</sup>/s, durante a fase de construção com o Desvio do Rio de Primeira Fase e para todo o período durante o Desvio do Rio de Segunda Fase e Operação de Usina.

O Sistema de Transposição de Embarcações, previsto para embarcações de até 35 toneladas de deslocamento (peso próprio e carga), e apto a operar com as demais embarcações com dimensões mais reduzidas, inclusive rabetas, consiste de três píeres de concreto sendo dois a montante e outro a jusante, interligados por uma estrada pavimentada.

Um dos píeres de montante está previsto para atender as etapas de construção e o outro, para o período de operação da Usina.

O píer de jusante atende tanto o período de construção como o de operação da Usina.

A navegabilidade do trecho do Rio Xingu estará garantida, pois durante a construção das ensecadeiras de Agosto até Dezembro de 2012, quando as vazões diminuem e o rio não alcança velocidades acima de 2,5 m/s a navegabilidade acontecerá naturalmente pela calha do rio, como tem sido ao longo dos anos.

A velocidade normal de cruzeiro, em águas paradas, das embarcações fluviais utilizadas para transporte de **carga e passageiros** é no mínimo de 2,5m/s (9 -10 km/h ou 5,5-6,0 nós). Isto significa que, navegando contra a corrente, elas podem vencer velocidades da água desta grandeza. Cabe notar que a velocidade da água varia ao longo da seção transversal do rio, sendo menor junto às margens e é por este motivo que, sempre que é possível, as embarcações sobem margeando e descem pelo talvegue do rio. Assim sendo as embarcações comerciais normalmente dispõem de potência para vencer a correnteza mesmo quando a velocidade média na seção ultrapassa 2,5m/s,

No livro "Navegação Fluvial", editado pela editora EPUSP, publicado em 1971 do Prof. Dr. Carlos Eduardo de Almeida, um dos consultores para o sistema de navegabilidade para a UHE Belo Monte, referindo-se às dimensões das embarcações e características das vias fluviais, afirma: "*Velocidade Máxima da água – Partindo-se de uma velocidade de*



*cruzeiros de 12 a 14km/h (6,5 a 8,0 nós) para a embarcação em água parada, conclui-se que a velocidade máxima que pode ser vencida em contra-corrente é de cerca de 4m/s (quatro metros por segundo), com potência máxima dos motores em trecho restrito. Excepcionalmente poderão ser vencidas velocidades de até 5m/s (cinco metros por segundo) sem auxílio externo em um curto período. Para a descida, a restrição de velocidade prende-se à dirigibilidade da embarcação, sendo em geral admitido que, até uma velocidade das águas de 25 km/h, seja possível pilotar com segurança. Esta última condição é menos restritiva que a anterior."*

Pelo exposto acima, a restrição às pequenas embarcações de fato será quando atingir a velocidade de 4m/s, portanto a velocidade admitida de 2,5m/s para definir o limite de navegabilidade sem auxílio para as pequenas embarcações está a favor da segurança.

Na Primeira Fase de Desvio do Rio, com o rio passando apenas pelo Canal Direito, será necessária a utilização desse sistema para vazões superiores a 15.000 m<sup>3</sup>/s, quando o escoamento no canal ultrapassa a velocidade de 2,5 m/s, que é o limite de segurança para as embarcações navegarem por conta própria., condição esta prevista para ocorrer apenas no período entre janeiro e junho, devido ao histórico de vazões.

Durante a Segunda Fase de Desvio do Rio, com este passando pelo vertedouro e a construção da ensecadeira do canal direito sendo construída e no período de operação da Usina, o Sistema de Transposição de Embarcações será utilizado durante todo o ano.

Para o período de operação da Usina o Sistema de Transposição de Embarcações está definido para operar a partir de níveis do rio resultantes da vazão de 700 m<sup>3</sup>/s no Trecho da Vazão Reduzida, conforme hidrograma das vazões médias no TVR.

## **DESCRIÇÃO DA OPERAÇÃO DO SISTEMA**

O Sistema é composto de três semi-canais, para aproximação das embarcações, escavados na ombreira direita, dois a montante (um para operar durante a construção e outro para o período posterior ao enchimento do reservatório) e um a jusante da região do Canal Direito. Sobre as estruturas dos semi-canais, serão construídos píeres de concreto armado para a operação de pórticos tipo "Travel Lift". No nível do píer está prevista uma plataforma para a manobra e posicionamento de uma carreta especial autopropelida denominada "transporter".

As embarcações, após o desembarque dos passageiros, navegam pelo semi-canal até ficarem posicionadas sob o pórtico "Travel Lift" e sobre cintas de içamento do pórtico já pré-posicionadas. O pórtico faz o levantamento da embarcação mediante seus guinchos e a transfere para uma carreta tipo "transporter", que possui calços hidráulicos reguláveis, fixando a embarcação. A carreta "transporter" segue pela rampa e pela estrada do Sistema de Transposição de Embarcações até o píer de destino para desembarque. A operação é concluída pelo pórtico local, executando





a sequência inversa até a descida da embarcação no canal de saída. Como opção à carreta “transporter”,

Ao lado dos piers serão construídas rampas onde as pequenas embarcações como voadeiras ou rabetas encostarão para desembarque dos passageiros, após o desembarque a embarcação será manobrada por operador do sistema que as deixará sobre as carretas náuticas convencionais no ponto da rampa atingido pelo nível da água, deste ponto as carretas náuticas serão tracionadas por tratores até o píer de destino.

Os equipamentos mecânicos necessários para este subsistema são:

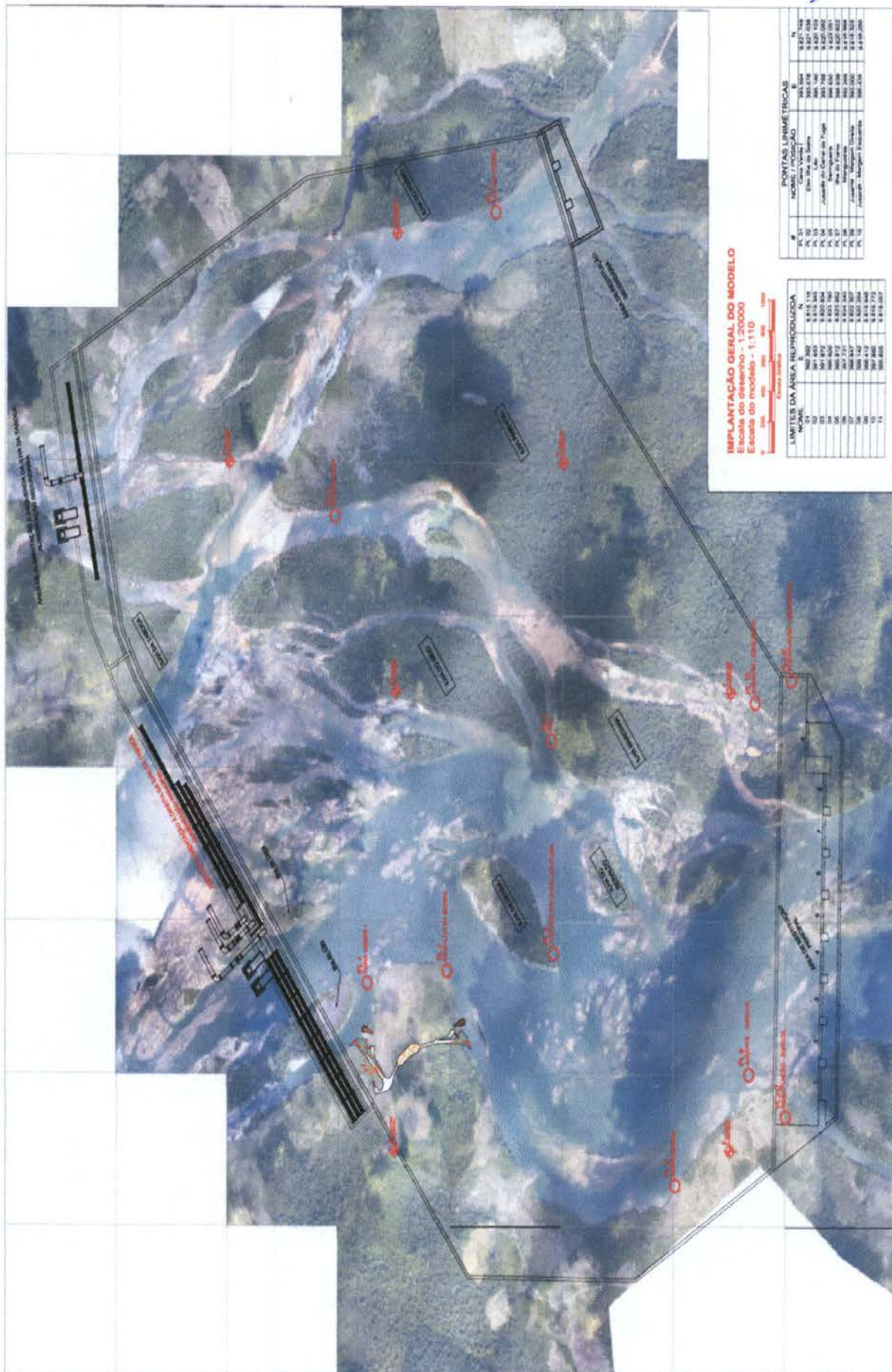
- a) Dois pórticos rolantes – “Travel Lift” sobre pneus com capacidade mínima de 350 kN, e apto a operar com as demais embarcações com dimensões mais reduzidas, com motor diesel para translação e operação de todos seus mecanismos;
- b) Duas carretas “transporter” autopropelidas sobre pneus para embarcações, com calços de ajustes universais, com capacidade mínima de 350 kN;
- c) Duas carretas náuticas, uma de 20 kN e outra de 50 kN;
- d) Dois tratores para reboques.

Brasília, 16 de agosto de 2012





Anexo 3 - Limite do modelo reduzido e os locais de monitoramento hidrométrico



Fis. nº 8523

Proc. nº 1848/06

Rub. *[Handwritten signature]*

**IMPLANTAÇÃO GERAL DO MODELO**  
Escala do desenho - 1:20000  
Escala do modelo - 1:110

Área em metros

LIMITES DA ÁREA DE REPRODUÇÃO	
Nº	N
1	8 217 728
2	8 217 728
3	8 217 728
4	8 217 728
5	8 217 728
6	8 217 728
7	8 217 728
8	8 217 728
9	8 217 728
10	8 217 728
11	8 217 728
12	8 217 728
13	8 217 728
14	8 217 728
15	8 217 728
16	8 217 728
17	8 217 728
18	8 217 728
19	8 217 728
20	8 217 728
21	8 217 728
22	8 217 728
23	8 217 728
24	8 217 728
25	8 217 728
26	8 217 728
27	8 217 728
28	8 217 728
29	8 217 728
30	8 217 728
31	8 217 728
32	8 217 728
33	8 217 728
34	8 217 728
35	8 217 728
36	8 217 728
37	8 217 728
38	8 217 728
39	8 217 728
40	8 217 728
41	8 217 728
42	8 217 728
43	8 217 728
44	8 217 728
45	8 217 728
46	8 217 728
47	8 217 728
48	8 217 728
49	8 217 728
50	8 217 728
51	8 217 728
52	8 217 728
53	8 217 728
54	8 217 728
55	8 217 728
56	8 217 728
57	8 217 728
58	8 217 728
59	8 217 728
60	8 217 728
61	8 217 728
62	8 217 728
63	8 217 728
64	8 217 728
65	8 217 728
66	8 217 728
67	8 217 728
68	8 217 728
69	8 217 728
70	8 217 728
71	8 217 728
72	8 217 728
73	8 217 728
74	8 217 728
75	8 217 728
76	8 217 728
77	8 217 728
78	8 217 728
79	8 217 728
80	8 217 728
81	8 217 728
82	8 217 728
83	8 217 728
84	8 217 728
85	8 217 728
86	8 217 728
87	8 217 728
88	8 217 728
89	8 217 728
90	8 217 728
91	8 217 728
92	8 217 728
93	8 217 728
94	8 217 728
95	8 217 728
96	8 217 728
97	8 217 728
98	8 217 728
99	8 217 728
100	8 217 728

PONTAS LINEÁRICAS

Nº	NOME / POSIÇÃO	N
1	Estação de monitoramento	8 217 728
2	Estação de monitoramento	8 217 728
3	Estação de monitoramento	8 217 728
4	Estação de monitoramento	8 217 728
5	Estação de monitoramento	8 217 728
6	Estação de monitoramento	8 217 728
7	Estação de monitoramento	8 217 728
8	Estação de monitoramento	8 217 728
9	Estação de monitoramento	8 217 728
10	Estação de monitoramento	8 217 728
11	Estação de monitoramento	8 217 728
12	Estação de monitoramento	8 217 728
13	Estação de monitoramento	8 217 728
14	Estação de monitoramento	8 217 728
15	Estação de monitoramento	8 217 728
16	Estação de monitoramento	8 217 728
17	Estação de monitoramento	8 217 728
18	Estação de monitoramento	8 217 728
19	Estação de monitoramento	8 217 728
20	Estação de monitoramento	8 217 728
21	Estação de monitoramento	8 217 728
22	Estação de monitoramento	8 217 728
23	Estação de monitoramento	8 217 728
24	Estação de monitoramento	8 217 728
25	Estação de monitoramento	8 217 728
26	Estação de monitoramento	8 217 728
27	Estação de monitoramento	8 217 728
28	Estação de monitoramento	8 217 728
29	Estação de monitoramento	8 217 728
30	Estação de monitoramento	8 217 728
31	Estação de monitoramento	8 217 728
32	Estação de monitoramento	8 217 728
33	Estação de monitoramento	8 217 728
34	Estação de monitoramento	8 217 728
35	Estação de monitoramento	8 217 728
36	Estação de monitoramento	8 217 728
37	Estação de monitoramento	8 217 728
38	Estação de monitoramento	8 217 728
39	Estação de monitoramento	8 217 728
40	Estação de monitoramento	8 217 728
41	Estação de monitoramento	8 217 728
42	Estação de monitoramento	8 217 728
43	Estação de monitoramento	8 217 728
44	Estação de monitoramento	8 217 728
45	Estação de monitoramento	8 217 728
46	Estação de monitoramento	8 217 728
47	Estação de monitoramento	8 217 728
48	Estação de monitoramento	8 217 728
49	Estação de monitoramento	8 217 728
50	Estação de monitoramento	8 217 728
51	Estação de monitoramento	8 217 728
52	Estação de monitoramento	8 217 728
53	Estação de monitoramento	8 217 728
54	Estação de monitoramento	8 217 728
55	Estação de monitoramento	8 217 728
56	Estação de monitoramento	8 217 728
57	Estação de monitoramento	8 217 728
58	Estação de monitoramento	8 217 728
59	Estação de monitoramento	8 217 728
60	Estação de monitoramento	8 217 728
61	Estação de monitoramento	8 217 728
62	Estação de monitoramento	8 217 728
63	Estação de monitoramento	8 217 728
64	Estação de monitoramento	8 217 728
65	Estação de monitoramento	8 217 728
66	Estação de monitoramento	8 217 728
67	Estação de monitoramento	8 217 728
68	Estação de monitoramento	8 217 728
69	Estação de monitoramento	8 217 728
70	Estação de monitoramento	8 217 728
71	Estação de monitoramento	8 217 728
72	Estação de monitoramento	8 217 728
73	Estação de monitoramento	8 217 728
74	Estação de monitoramento	8 217 728
75	Estação de monitoramento	8 217 728
76	Estação de monitoramento	8 217 728
77	Estação de monitoramento	8 217 728
78	Estação de monitoramento	8 217 728
79	Estação de monitoramento	8 217 728
80	Estação de monitoramento	8 217 728
81	Estação de monitoramento	8 217 728
82	Estação de monitoramento	8 217 728
83	Estação de monitoramento	8 217 728
84	Estação de monitoramento	8 217 728
85	Estação de monitoramento	8 217 728
86	Estação de monitoramento	8 217 728
87	Estação de monitoramento	8 217 728
88	Estação de monitoramento	8 217 728
89	Estação de monitoramento	8 217 728
90	Estação de monitoramento	8 217 728
91	Estação de monitoramento	8 217 728
92	Estação de monitoramento	8 217 728
93	Estação de monitoramento	8 217 728
94	Estação de monitoramento	8 217 728
95	Estação de monitoramento	8 217 728
96	Estação de monitoramento	8 217 728
97	Estação de monitoramento	8 217 728
98	Estação de monitoramento	8 217 728
99	Estação de monitoramento	8 217 728
100	Estação de monitoramento	8 217 728



Ministério do Meio Ambiente  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis  
Gabinete da Presidência  
SCEN, Trecho 2, Edifício Sede, Bloco A, 1º andar, Brasília/ DF CEP: 70.818-900  
Tel.: (61) 3316-1292, Fax: (61) 3316-1178 – URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº 630 /2012/GP/IBAMA

Brasília, 17 de agosto de 2012.

À Senhora  
**MARTA MARIA AZEVEDO**  
Presidente  
Fundação Nacional do Índio  
SEPS Quadra 702/902 Projeção A, Ed. LEX  
Brasília/DF – 70390-025 Tel/fax. (61) 3313-3500

**Assunto: Encaminha Parecer Técnico sobre o detalhamento do Sistema de Transposição de Embarcações e respectivo Plano de Contingência, relativos à UHE Belo Monte.**

Senhora Presidente,

1. Ao cumprimentá-la, com vistas a auxiliar as avaliações pertinentes a esta Fundação, encaminho cópia do Parecer Técnico nº 96/2012, que avaliou os estudos relativos ao detalhamento do Sistema de Transposição de Embarcações (STE) e Plano de Contingências - CE-NE-096/2012-PR, CE-278/2012-DC e CE-0307/2012-DS.
2. Com base no referido parecer, informo que a Norte Energia deverá adotar as medidas preventivas adicionais listadas a seguir:
  - i. atender às orientações da Agência Nacional de Águas contidas no Ofício nº 745/2012/SER-ANA (em anexo);
  - ii. implementar o projeto de sinalização da região do STE, conforme diretrizes e orientações da Capitania dos Portos;
  - iii. apresentar proposta de ampliação da capacidade do STE a ser adotada caso o programa de monitoramento indique a saturação do sistema;
  - iv. reapresentar o Plano de Contingências, observando as recomendações do Parecer Técnico nº 96/12, previamente ao início da operação do STE;
  - v. apresentar proposta de criação de comissão permanente de avaliação do funcionamento do STE;
  - vi. apresentar laudo de especialista que avalie as condições de navegabilidade para as embarcações de baixa propulsão ("rabetas") inventariadas no âmbito do Programa de Monitoramento das Condições de Navegabilidade e das Condições de Vida, de modo a avaliar possíveis dificuldades de navegação em velocidades inferiores à 2,5 m/s;
  - vii. apresentar proposta de medidas de segurança para monitoramento e apoio às embarcações, que devem operar durante a fase de instalação do STE, a partir do mês de

- outubro, tais como: posto de monitoramento e apoio; embarcações de apoio; sinalização de rotas com melhor condições de segurança;
- viii. ampliar a malha amostral hidrológica na região próxima ao Sítio Pimental, no intuito de identificar as rotas com melhor condições de segurança para a navegação; e
  - ix. refazer o planejamento e rerepresentar o cronograma de implantação e início de operação do STE, de acordo com as seguintes condições: (i) concluir a implantação do sistema ao final de outubro, para realização dos testes pré-operacionais ao longo do mês de novembro; (ii) não depender da abertura/melhoria de novos acessos pleiteadas para a margem direita na logística de implantação do STE.
3. O referido Parecer Técnico ainda avaliou que o atual sistema de transposição de embarcações, apresentado pela Norte Energia com base em ensaios em modelo reduzido conduzidos por especialistas da CEHPAR/LACTEC da UFPR, evoluiu, em termos de segurança, em relação à proposta inicial apresentada juntamente com o PBA - transposição por trilhos e sistema Sirga provisório.
4. No mais, informo que a exemplo das reuniões realizadas entre os técnicos da Funai, Ibama e Agência Nacional de Águas, estamos à disposição para esclarecimentos adicionais.

Atenciosamente,



**VOLNEY ZANARDI JÚNIOR**  
Presidente do IBAMA

Ofício nº 745/2012/SRE-ANA

Documento nº: 00000.022308/2012

Brasília, 10 de agosto de 2012

À Sua Senhora a Senhora,  
GISELA DAMM FORATTINI  
Diretora de Licenciamento Ambiental  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama  
70818-900 Brasília - DF

Assunto: **Sistema de transposição de embarcações da UHE Belo Monte (STE), no Rio Xingu**

Referência: **Processo nº 02501.000876/2008-04**

Senhora Diretora.

1. Trata-se dos estudos relativos ao sistema de transposição de embarcações – STE da UHE Belo Monte encaminhado pela Norte Energia S.A. – NESA na Carta CE-DC-275/2012 de 03/08/2012 e na Carta CE-283/2012-DC de 07/08/2012 (anexada), resposta ao Ofício nº 716/2012/SRE-ANA de 07/08/2012, em observação à Resolução ANA nº 48 de 28/02/2011, referente à outorga de direito de uso de recursos hídricos.
2. Conforme Reunião de 06/08/2012 realizada na ANA com o IBAMA, com participação da NESA, vimos nos manifestar preliminarmente quanto à adequabilidade do arranjo do STE proposto pela Concessionária em relação à solução de engenharia, ao atendimento da demanda de tráfego levantada na região e ao cronograma das obras do STE.
3. O STE por via terrestre definido pela Concessionária para a UHE Belo Monte é composto por três semi-canais para aproximação das embarcações, escavados na ombreira direita, sendo dois a montante e um a jusante da região do canal direito. Prevê-se operação do sistema por um *travelift* e carreta especial autopropelida (*transporter*) para transporte de embarcações de até 35 toneladas e por carretas náuticas convencionais para transporte de pequenas embarcações tracionadas por tratores. Para o transporte de passageiros prevê-se o desembarque e embarque em plataformas flutuantes e o transporte até o píer oposto com a utilização de veículos tipo van.
4. Em relação ao arranjo de engenharia do STE, não há objeções da ANA à proposta apresentada. No entanto, informa-se que a condicionante expressa no inc. IV do Art. 3º da Resolução ANA nº 48/2011 não foi considerada atendida, uma vez que as informações encaminhadas são ainda insuficientes para serem acatadas como Projeto Executivo por carência de detalhamentos técnicos, podendo ser aceitas apenas como arranjo geral do STE.

"Papel não clorado, com menor custo ambiental"



5. Quanto à capacidade de tráfego do sistema, a NESA indica um tempo médio para toda a operação estimado em 40 minutos para a transposição pelo *travelift* e em 20 minutos para a transposição por carretas náuticas. Assim, a ANA infere que a capacidade de tráfego estimada do sistema pelo *travelift* é de 36 viagens/dia e das carretas náuticas de 72 viagens/dia, nas suas configurações atuais.

6. No item 6 do documento encaminhado como Memorial Descritivo, são explicitados dados de tráfego esperado levantados no Relatório de Monitoramento da Navegabilidade e das Condições de Escoamento da Produção, considerando a periodicidade e o tipo de embarcação, sendo estimadas: 8 viagens/dia para B Cat I (< 1 tonelada), 6 viagens/dia para B Cat II (1 até 3 toneladas), 1 viagem/dia para B Cat III (> 3 toneladas), 1 viagem/dia para B Cat IV (>6 toneladas) e 7 viagens/dia para voadeiras.

7. Segundo a NESA, o sistema *travelift* deve ser utilizado para as embarcações de categoria III (>3 toneladas) e de categoria IV (>6 toneladas), totalizando uma frequência diária de 2 viagens. As embarcações de categoria I (< 1 tonelada) e as voadeiras devem utilizar o sistema por carretas náuticas, totalizando uma frequência diária de 15 viagens. Já as embarcações da categoria II (1 até 3 toneladas) podem utilizar tanto um quanto o outro sistema.

8. No arranjo de engenharia apresentado, observou-se que não foi prevista utilização do STE para atendimento às balsas de maior porte, que apresentam, conforme o levantamento realizado, frequência de 1 viagem/dia. A ANA encaminhou à NESA o Ofício nº 716/2012/SRE-ANA de 07/08/2012 quanto à solução dada pela Concessionária para continuidade do transporte realizado atualmente por essas embarcações. Na Carta CE-283/2012-DC de 07/08/2012 a NESA cita que o STE deve ter capacidade para atender às 5 balsas que navegam no trecho do rio Xingu na área de influência da UHE Belo Monte, ressaltando que devem ser previstos procedimentos quanto aos tipos de cargas dessas embarcações.

9. Desse modo, dentro das quantidades levantadas e sem considerar picos horários de concentração e espera de embarcações, o sistema proposto pela NESA atende a demanda de tráfego na região, para a qual se espera um aumento. Destaca-se que detalhamentos complementares devem ser apresentados pela Concessionária no encaminhamento do Projeto Executivo do STE, especificamente quanto à operação do sistema para a transposição das balsas.

10. Quanto ao cronograma físico das obras e o desenvolvimento do Projeto Executivo do STE, apresentado no Anexo 6 do relatório encaminhado, mostra-se atenção quanto à exiguidade de prazo para implantação efetiva do sistema em atenção às fases de desvio do rio e ao período em que as embarcações na região não terão capacidade para vencer a corrente do escoamento no rio Xingu no trecho de intervenção (janeiro/2013, segundo estudos hidrológicos da NESA). Conforme o cronograma apresentado pela Concessionária, o sistema deve estar concluído e em testes de operação até 30/11/2012, cabendo-se ressaltar que a obrigatoriedade de operação do STE independe da aprovação e implantação das melhorias de infraestrutura do acesso por estrada à margem direita.

11. Observa-se, também, no Anexo I do relatório, que a NESA indica que para vazões de cheia superiores a 30.000 m<sup>3</sup>/s o sistema de transposição definitivo por via terrestre deve ser interrompido por questões de segurança. Nos Ofícios nº 570/2012/SRE-ANA de 05/07/2012 e nº 716/2012/SRE-ANA de 07/08/2012, a ANA arguiu à Concessionária da razão do limite superior dessa vazão de restrição, uma vez que a transposição deve se dar por via terrestre e essa limitação era anteriormente atribuída ao sistema por sirga, no qual as embarcações da região provavelmente teriam dificuldade para atingir o local desse mecanismo para vazões dessa amplitude. Na Carta CE-283/2012-DC de 07/08/2012 a NESA esclarece que o STE será adaptado para possibilitar operações, com segurança, para cheias de até 100 anos de recorrência, correspondente à vazão de 40.262 m<sup>3</sup>/s.

12. Por fim, conforme acordado na Reunião de 06/08/2012, a NESA deverá encaminhar o Projeto de Sinalização Náutica do STE à ANA e ao IBAMA, com previsão de entrega na segunda semana de setembro, já com a devida manifestação da Capitania dos Portos, autoridade competente para manifestação quanto à sua adequabilidade, especificamente quanto à segurança de operação do sistema.

13. Colocamo-nos à disposição para esclarecimentos adicionais por meio do telefone (61) 2109-5351 (Gerência de Regulação de Uso – André Pante).

Atenciosamente,



FRANCISCO LOPES VIANA  
Superintendente de Regulação





AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS

Nota Técnica n° 117/2012/SRE/GEREG

Documento n°: 00000.022289/2012

Brasília, 10 de agosto de 2012

Ao Senhor Superintendente de Regulação,

Assunto: **Sistema de transposição de embarcações da UHE Belo Monte, no Rio Xingu**

Referência: **Processo n° 02501.000876/2008-04**

1. Trata-se de análise preliminar dos estudos relativos ao sistema de transposição de embarcações – STE da UHE Belo Monte encaminhado pela Norte Energia S.A. – NESAs na Carta CE-DC-275/2012 de 03/08/2012 e na Carta CE-283/2012-DC de 07/08/2012, resposta ao Ofício n° 716/2012/SRE-ANA de 07/08/2012, em observação à Resolução ANA n° 48 de 28/02/2011, referente à outorga de direito de uso de recursos hídricos do AHE Belo Monte.
2. Os incisos III e IV do Art. 3° da Resolução ANA n° 48/2011 tratam das obrigações da outorgada Norte Energia S.A. de apresentar, respectivamente, o *Levantamento da navegação atual na região de Altamira e Volta Grande do Xingu* até 30/04/2011, e o *Projeto Executivo do mecanismo de transposição de barcos do Sítio Pimental* até a data de 30/09/2011.
3. Em 06/08/2012 foi realizada reunião na ANA com o IBAMA e participação da NESAs sobre o STE por via terrestre proposto pela Concessionária na Carta CE 095/2012-PR de 11/06/2012 (fls. 829-830), analisado na Nota Informativa n° 22/2012/SRE/GEREG de 05/07/2012, bem como os estudos complementares encaminhados na Carta CE-DC-275/2012 de 03/08/2012 e na Carta CE-283/2012-DC de 07/08/2012. Conforme entendimentos em reunião, a ANA ficou por se manifestar ao IBAMA quanto à adequabilidade do arranjo proposto pela Concessionária em relação à solução de engenharia, ao atendimento da demanda de tráfego levantada na região e ao cronograma das obras do STE.
4. O STE por via terrestre definido pela NESAs para a UHE Belo Monte é composto por três semi-canais para aproximação das embarcações, escavados na ombreira direita, sendo dois a montante e um a jusante da região do canal direito. Prevê-se operação do sistema por um *travelift* e carreta especial autopropelida (*transporter*) para transporte de embarcações de até 35 toneladas e por carretas náuticas convencionais para transporte de pequenas embarcações tracionadas por tratores. Para o transporte de passageiros prevê-se o desembarque e embarque em plataformas flutuantes e o transporte até o píer oposto com a utilização de veículos tipo van.
5. Em relação ao arranjo de engenharia do STE, não há objeções da ANA à proposta apresentada. No entanto, informa-se que a condicionante expressa no inc. IV do Art. 3° da Resolução ANA n° 48/2011 não foi considerada atendida, uma vez que as informações encaminhadas são ainda insuficientes para serem acatadas como Projeto Executivo por carência de detalhamentos técnicos, podendo ser aceitas apenas como arranjo geral do STE.

6. Quanto à capacidade de tráfego do sistema, a NESAs indica um tempo médio para toda a operação estimado em 40 minutos para a transposição pelo *travelift* e em 20 minutos para a transposição por carretas náuticas. Assim, a ANA infere que a capacidade máxima de tráfego total estimada do sistema pelo *travelift* é de 36 viagens/dia e das carretas náuticas de 72 viagens/dia, nas suas configurações atuais.

7. No item 6 do documento encaminhado como Memorial Descritivo na Carta CE-DC-275/2012, são explicitados dados de tráfego esperado levantados no Relatório de Monitoramento da Navegabilidade e das Condições de Escoamento da Produção, considerando a periodicidade e o tipo de embarcação, sendo estimadas: 8 viagens/dia para B Cat I (< 1 tonelada), 6 viagens/dia para B Cat II (1 até 3 toneladas), 1 viagem/dia para B Cat III (> 3 toneladas), 1 viagem/dia para B Cat IV (>6 toneladas) e 7 viagens/dia para voadeiras.

8. Segundo a NESAs, o sistema *travelift* deve ser utilizado para as embarcações de categoria III (>3 toneladas) e de categoria IV (>6 toneladas), totalizando uma frequência diária de 2 viagens. As embarcações de categoria I (< 1 tonelada) e as voadeiras devem utilizar o sistema por carretas náuticas, totalizando uma frequência diária de 15 viagens. Já as embarcações da categoria II (1 até 3 toneladas) podem utilizar tanto um quanto o outro sistema.

9. No arranjo de engenharia encaminhado, observou-se que não foi prevista utilização do STE para atendimento às balsas de maior porte, que apresentam, conforme o levantamento realizado pela Concessionária, frequência de 1 viagem/dia. A ANA encaminhou à NESAs o Ofício nº 716/2012/SRE-ANA de 07/08/2012 com questionamentos quanto à solução a ser dada para continuidade do transporte realizado atualmente por essas embarcações. Na Carta CE-283/2012-DC de 07/08/2012, a NESAs cita que o STE tem capacidade para atender às 5 balsas que navegam no trecho do rio Xingu na área de influência da UHE Belo Monte, conforme configuração do equipamento indicada pelo fabricante e apresentada em anexo.

10. Desse modo, dentro das quantidades levantadas e sem considerar picos horários de concentração e espera de embarcações, o sistema proposto pela NESAs atende a demanda atual de tráfego na região, para a qual se espera um aumento. Destaca-se que detalhamentos complementares devem ser apresentados pela Concessionária no encaminhamento do Projeto Executivo do STE, especificamente quanto à operação do sistema para a transposição das balsas e aos procedimentos para o transporte dos tipos de cargas dessas embarcações.

11. Quanto ao cronograma físico das obras e o desenvolvimento do Projeto Executivo do STE, apresentado no Anexo 6 do relatório encaminhado, mostra-se atenção quanto à exiguidade de prazo para implantação efetiva do sistema em atenção às fases de desvio do rio e ao período em que as embarcações na região não terão capacidade para vencer a corrente do escoamento no rio Xingu no trecho de intervenção (janeiro/2013, segundo estudos hidrológicos da NESAs). Conforme o cronograma apresentado pela Concessionária, os projetos executivos devem estar finalizados até a segunda semana de outubro e o sistema deve estar concluído e em testes de operação até 30/11/2012, cabendo-se ressaltar que a obrigatoriedade de operação do STE independe da aprovação e implantação das melhorias de infraestrutura do acesso por estrada à margem direita.

12. Observa-se, também, no Anexo I do relatório, que a NESAs indica que para vazões de cheia superiores a 30.000 m<sup>3</sup>/s o sistema de transposição definitivo por via terrestre deve ser interrompido por questões de segurança. Nos Ofícios nº 570/2012/SRE-ANA de 05/07/2012 e nº 716/2012/SRE-ANA de 07/08/2012, a ANA arguiu à Concessionária da razão do limite superior dessa vazão de restrição, uma vez que a transposição deve se dar por via terrestre e essa limitação era anteriormente atribuída ao sistema por sirga, no qual as embarcações da região provavelmente teriam dificuldade para atingir o local desse mecanismo para vazões dessa amplitude. Na Carta CE-283/2012-DC de 07/08/2012 a NESAs esclarece que o STE será adaptado para possibilitar

operações, com segurança, para cheias de até 100 anos de recorrência, correspondente à vazão de 40.262 m³/s.

13. Ainda, conforme acordado na Reunião de 06/08/2012, a NESA deverá encaminhar o Projeto de Sinalização Náutica do STE à ANA e ao IBAMA, com previsão de entrega na segunda semana de setembro, já com a devida manifestação da Capitania dos Portos, autoridade competente para manifestação quanto à sua adequabilidade, especificamente quanto à segurança de operação do sistema.

14. Por fim, sugere-se encaminhar Ofício ao IBAMA com as informações e os aspectos técnicos relatados nessa Nota Informativa sobre a proposta de arranjo do STE considerado.

Atenciosamente,



**FERNANDO CAVALCANTI S. ALBUQUERQUE**  
Especialista em Recursos Hídricos



**ANDRE RAYMUNDO PANTE**  
Especialista em Recursos Hídricos  
Gerente de Regulação de Uso



De acordo,



**FRANCISCO LOPES VIANA**  
Superintendente de Regulação

Fls. nº 8530  
Proc. nº 1848/06  
Rub. [assinatura]



Usina Hidrelétrica Belo Monte

CE- 283/2012-DC

Brasília-DF, 07 de agosto de 2012.

Ao Senhor  
**Francisco Lopes Viana**  
Superintendente de Regulação  
Agência Nacional de Águas - ANA  
Brasília/DF

**Assunto: Sistema de transposição de embarcações da UHE Belo Monte,  
no Rio Xingu**

**Referência: Processo nº 02501.000876/2008-04**

Prezado Senhor,

Em resposta ao Ofício nº 716/2012/SER-ANA, informamos que em relação ao Item 4, o Sistema de Transposição de embarcações-STE, cujo projeto encontra-se em fase de detalhamento pela Norte Energia, tem capacidade para atender às 5 balsas que navegam no trecho do Rio Xingu de influência da UHE Belo Monte, atestada por meio de consulta específica ao fabricante dos equipamentos.

Quanto ao tipo de carga, o transporte de equipamentos e material de construção, tem condições de ser transportado, inclusive carregado, desde que, bem condicionado e dentro dos limites. Caso se tenha a necessidade de descarregamento, por motivos de segurança, será realizado pela Norte Energia.

Com relação à balsa Itapuama, quando destinada a transporte de gado, deverá ser feito o desembarque dos animais, e estes seguirão por terra, devidamente orientados e em área isolada até a outra margem.

Cabe observar que as balsas não são de travessia frequente no rio Xingu, e, portanto, tratam de uma exceção que é permitida somente quando o rio encontra-se em período de cheias. Com a viabilização da infraestrutura viária, o tráfego será possível ao longo de todo o ano.



**Norte Energia**

Usina Hidrelétrica Belo Monte

Com relação ao Item 5, esclarecemos que o Sistema sofrerá adequações para possibilitar sua operação, com segurança, para cheias de até 100 anos de recorrência, valor este definido na Resolução Nº 48/2011 da ANA para a proteção da infraestrutura viária. Dessa forma, o píer de jusante do STE será construído prevendo oscilação de nível d'água entre as elevações 82,00m e 92,00m e o píer provisório de montante atenderá oscilação entre os níveis 82,50m e 93,30m. Esta revisão pode ser verificada no desenho PI3-TE00-PCE-CAR-DE-1001-0Aac, em anexo.

Salientamos que os demais projetos já fornecidos à ANA serão devidamente compatibilizados com as alterações procedidas e encaminhados até o dia 24/08/2012.

Aproveitamos para registrar nossos agradecimentos pela disposição dessa agência em analisar o arranjo proposto, considerando as informações registradas acima.

Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos julgados necessários.

Atenciosamente,

  
**Antônio Kelson Elias Filho**  
Diretor de Construção  
Norte Energia S.A.



Ofício nº 716/2012/SRE-ANA  
Documento nº: 00000.021873/2012-06

Brasília, 07 de agosto de 2012

À Sua Senhoria o Senhor  
CARLOS R. A. NASCIMENTO  
Diretor Presidente  
Norte Energia S.A.  
SCN Quadra 04 Bloco N 100 Salas 904 e 1004 – Centro Empresarial Varig  
70714-900 – Brasília – DF

Assunto: **Sistema de transposição de embarcações da UHE Belo Monte, no Rio Xingu**  
Referência: **Processo nº 02501.000876/2008-04**

Senhor Diretor,

1. Trata-se dos estudos relativos ao sistema de transposição de embarcações – STE da UHE Belo Monte encaminhado pela Norte Energia S.A. – NESAs na Carta CE-DC-275/2012 de 03/08/2012, em observação à Resolução ANA nº 48 de 28/02/2011, referente à outorga de direito de uso de recursos hídricos.
2. Inicialmente, informa-se que em relação ao que estabelece o inc. IV do Art. 3º da Resolução ANA nº 48/2011, as informações enviadas são ainda insuficientes para serem acatadas como projeto executivo por carência de detalhes técnicos, podendo ser aceitas apenas como arranjo geral do STE, conforme Ofício nº 570/2012/SRE-ANA.
3. Ainda, conforme Reunião de 06/08/2012 realizada na ANA com o IBAMA, com participação da NESAs, foi acordado que, não obstante a necessidade de aprovação das condicionantes da outorga da ANA relativas ao Projeto do Executivo do STE, a ANA avaliaria preliminarmente, a pedido do IBAMA, a adequabilidade do arranjo do STE proposto pela Concessionária quanto à solução de engenharia e ao atendimento da demanda de tráfego levantada na região.
4. Em relação ao arranjo de engenharia do STE proposto pela NESAs, observa-se que o STE não foi dimensionado para atendimento às 5 balsas de maior porte que navegam neste trecho do rio Xingu nos períodos de águas altas, levantadas no *Relatório de Monitoramento da Navegabilidade e Condições de Escoamento da Produção*, encaminhado à ANA em 03/08/12. Neste sentido, questiona-se quanto à solução que será dada pela NESAs à continuidade do transporte realizado atualmente por essas embarcações, conforme Art. 13 da Lei nº 9.433/1997.
5. Ainda quanto ao arranjo de engenharia proposto, a NESAs indica que para vazões de cheia superiores a 30.000 m<sup>3</sup>/s o sistema de transposição definitivo por via terrestre deve ser interrompido por questões de segurança. Neste sentido, questiona-se a razão do limite superior

dessa vazão de restrição, uma vez que a transposição deve se dar por via terrestre e essa limitação era anteriormente atribuída ao antigo sistema por sirga, no qual as embarcações da região provavelmente teriam dificuldade para atingir o local desse mecanismo para vazões dessa amplitude. Destaca-se ainda que as embarcações de maior porte, conforme o *Relatório de Monitoramento da Navegabilidade e Condições de Escoamento da Produção* navegam atualmente justamente nos períodos de cheia.

6. Quanto à capacidade de tráfego do sistema, a NESAs indica um tempo médio para toda a operação estimado em 40 minutos para a transposição pelo *travelift* e em 20 minutos para a transposição por carretas náuticas. Assim, a ANA infere que a capacidade de tráfego estimada do sistema pelo *travelift* é de 36 viagens/dia e das carretas náuticas de 72 viagens/dia.

7. No item 6 do documento encaminhado como Memorial Descritivo, são explicitados dados de tráfego esperado levantados no Relatório de Monitoramento da Navegabilidade e das Condições de Escoamento da Produção, considerando a periodicidade e o tipo de embarcação, sendo estimadas: 8 viagens/dia para B Cat I (< 1 tonelada), 6 viagens/dia para B Cat II (1 até 3 toneladas), 1 viagem/dia para B Cat III (> 3 toneladas), 1 viagem/dia para B Cat IV (>6 toneladas) e 7 viagens/dia para voadeiras.

8. O sistema *travelift* deve ser utilizado para as embarcações de categoria III (>3 toneladas) e de categoria IV (>6 toneladas), totalizando uma frequência diária de 2 viagens. As embarcações de categoria I (< 1 tonelada) e as voadeiras devem utilizar o sistema por carretas náuticas, totalizando uma frequência diária de 15 viagens/dia. Já as embarcações da categoria II (1 até 3 toneladas) podem utilizar tanto um quanto o outro sistema. Desse modo, dentro das quantidades levantadas e sem considerar picos horários de concentração e espera de embarcações, o sistema proposto pela NESAs atenderia a demanda de tráfego na região, a menos das ressalvas levantadas no Item 4 deste Ofício.

9. Portanto, ratificamos que a análise preliminar pela ANA da adequabilidade do arranjo do sistema proposto, solicitada pelo Ibama, far-se-á mediante o pleno atendimento dos itens 4 e 5 deste ofício.

10. Colocamo-nos à disposição para esclarecimentos adicionais por meio do telefone (61) 2109-5351 (Gerência de Regulação de Uso – André Pante).

Atenciosamente,

  
FRANCISCO LOPES VIANA  
Superintendente de Regulação



Ministério do Meio Ambiente  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis  
Gabinete da Presidência  
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 631 /2012/GP/IBAMA

Brasília, 17 de agosto de 2012.

Ao Senhor,

**Roberto Camilo da Cruz Oliveira**

Diretor Socioambiental

Norte Energia

SCN, Quadra 4, Bloco N, salas 904 e 1004 – Centro Empresarial Varig  
70.714-900 – Brasília-DF - Fones: (61) 3410-2000

**Assunto: Encaminha Parecer Técnico sobre o detalhamento do Sistema de Transposição de Embarcações e respectivo Plano de Contingência, relativos à UHE Belo Monte.**

Senhor Diretor,

1. Ao cumprimentá-lo, encaminho cópia do Parecer Técnico nº 96/2012, que avaliou os estudos relativos ao detalhamento do Sistema de Transposição de Embarcações (STE) e Plano de Contingências - CE-NE-096/2012-PR, CE-278/2012-DC e CE-0307/2012-DS.
2. Com base no referido parecer, informo que a Norte Energia deverá adotar as medidas preventivas adicionais listadas a seguir:
  - i. atender às orientações da Agência Nacional de Águas contidas no Ofício nº 745/2012/SER-ANA (em anexo);
  - ii. implementar o projeto de sinalização da região do STE, conforme diretrizes e orientações da Capitania dos Portos;
  - iii. ampliar a malha amostral hidrológica na região próxima ao Sítio Pimental, no intuito de identificar as rotas com melhor condições de segurança para a navegação;
  - iv. reapresentar o Plano de Contingências, observando as recomendações do Parecer Técnico nº 96/12, previamente ao início da operação do STE;
  - v. apresentar proposta de criação de comissão permanente de avaliação do funcionamento do STE;



- vi. apresentar proposta de ampliação da capacidade do STE a ser adotada caso o programa de monitoramento indique a saturação do sistema;
- vii. apresentar proposta de medidas de segurança para monitoramento e apoio às embarcações, que devem operar durante a fase de instalação do STE, a partir do mês de outubro, tais como: posto de monitoramento e apoio; embarcações de apoio; sinalização de rotas com melhor condições de segurança;
- viii. apresentar laudo de especialista que avalie as condições de navegabilidade para as embarcações de baixa propulsão ("rabetas") inventariadas no âmbito do Programa de Monitoramento das Condições de Navegabilidade e das Condições de Vida, de modo a avaliar possíveis dificuldades de navegação em velocidades inferiores à 2,5 m/s; e
- ix. refazer o planejamento e reapresentar o cronograma de implantação e início de operação do STE, de acordo com as seguintes condições: (i) concluir a implantação do sistema ao final de outubro, para realização dos testes pré-operacionais ao longo do mês de novembro; (ii) não depender da abertura/melhoria de novos acessos pleiteadas para a margem direita na logística de implantação do STE.

3. Neste sentido, esclareço que a Norte Energia deverá apresentar documentação complementar voltada ao atendimento das referidas exigências, para manifestação deste Instituto.

4. O Parecer Técnico nº 96/2012 ainda avaliou que o atual sistema de transposição de embarcações, apresentado com base em ensaios em modelo reduzido conduzidos por especialistas da CEHPAR/LACTEC da UFPR, evoluiu, em termos de segurança, em relação à proposta inicial apresentada juntamente com o PBA - transposição por trilhos e sistema Sirga provisório.

5. No mais, informo que o referido parecer foi encaminhado à Funai, por meio do Ofício nº 630/2012/GP/IBAMA, para auxiliar a avaliação e manifestação daquela Fundação quanto ao detalhamento do Sistema de Transposição de Embarcações (STE) da UHE Belo Monte.

Atenciosamente,

  
**VOLNEY ZANARDI JÚNIOR**  
Presidente do IBAMA

Anexos:

- 1) Parecer Técnico nº 96/2012/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA;
- 2) Ofício nº 745/2012/SER-ANA; e
- 3) Ofício nº 630/2012/GP/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

**Assunto:** UHE Belo Monte

**Origem:** COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

**PARECER nº 96/2012**

**Ref.:** Análise dos documentos CE-NE-096/2012-PR, CE-278/2012-DC e CE-0307/2012-DS, nos quais o empreendedor apresenta, em atendimento à condicionante 2.6 da Licença de Instalação nº 795/2011, o detalhamento do sistema de transposição de embarcações a ser implantado no sítio Pimental e o seu respectivo Plano de Contingências.

## 1. INTRODUÇÃO

Este parecer objetiva analisar o detalhamento do sistema de transposição de embarcações e o Plano de Contingências, apresentados pela Norte Energia em atendimento à condicionante 2.6 da Licença de Instalação nº 795/2011.

A avaliação contida neste documento técnico ainda se baseia nas informações obtidas ao longo do processo de licenciamento ambiental da UHE Belo Monte, assim como as coletadas durante vistorias realizadas pela equipe técnica do Ibama na área de influência do empreendimento e na visita técnica ao modelo hidráulico reduzido da UHE Belo Monte, instalado no Campus da Universidade Federal do Paraná em Curitiba/PR.

## 2. ANÁLISE

### 2.1 O Sistema de Transposição de Embarcações (STE)

A Nota Técnica nº PI2-TE00-NES-CHH-NT-0001, anexa ao documento CE-NE-096/2012-PR, protocolado em 12 de junho de 2012, apresenta uma síntese das informações inerentes ao STE. Neste documento são descritos as etapas de desvio do rio Xingu no sítio Pimental; a caracterização das vazões no rio Xingu; os dimensionamentos hidráulicos do desvio do rio; e a descrição do STE definitivo.

O desvio do rio Xingu no sítio Pimental é composto por duas Fases. Na 1ª Fase o rio será desviado para a sua calha principal (canal direito), à direita da ilha da Serra, sendo as atividades de construção protegidas por ensecadeiras. A 1ª Fase é dividida em duas etapas, 1ª Etapa e 2ª Etapa. A 1ª Etapa consiste na execução de um acesso entre a margem esquerda e a ilha Marciana – esta etapa já se encontra concluída. A 2ª Etapa, que ainda não foi autorizada pelo Ibama, consiste no fechamento do Canal Central mediante o lançamento de ensecadeiras. Na 2ª Fase o Canal Direito será fechado e o rio Xingu desviado para o Vertedouro.

[assinatura]



Figura 1 – 1ª Fase de desvio do rio Xingu.



Figura 2 – 2ª Fase de desvio do rio Xingu.

Cumprir destacar que o lançamento das ensecadeiras para o fechamento do Canal Central terá como consequência o aumento da velocidade da água no Canal Direito.

Em documentação apresentada pelo empreendedor a velocidade de água limitante para a navegação das embarcações que trafegam na região é de 2,5 m/s. Esta velocidade deverá ser atingida no Canal Direito a partir de vazões da ordem de 15.000 m<sup>3</sup>/s. Baseado em registros históricos de vazões do rio Xingu, o empreendedor concluiu que no período de janeiro a julho podem ocorrer vazões iguais ou superiores a 15.000 m<sup>3</sup>/s no Canal Direito. Neste sentido, o fechamento do Canal Central, através do lançamento das ensecadeiras de 1ª Fase - 2ª Etapa, implica na necessidade de implantação e operação de um sistema de transposição de embarcações.

A princípio, conforme previsto no âmbito do Projeto de Monitoramento do Dispositivo de Transposição de Embarcações do PBA, o sistema de transposição de embarcações havia sido dividido em dois sistemas, provisório e definitivo.

Em 30 de setembro de 2011 a Norte Energia encaminhou, mediante documento CE-NE-438/2011-DS, os Projetos Básicos dos Sistemas de Transposição de Embarcações Provisório e Definitivo. O sistema provisório, que operaria na 1ª fase de desvio do rio, era composto por um sistema de transposição por Sirga. Já o sistema definitivo, que operaria na 2ª fase de desvio do rio e fase operacional do empreendimento, era composto por um sistema de transposição por tração terrestre. Em ambos os sistemas, provisório e definitivo, estava previsto um sistema alternativo para pequenas embarcações, que faria a transposição por meio de uma carreta através de uma estrada implantada na margem direita do sítio Pimental.

Os projetos foram objetos de apresentações realizadas junto às populações indígenas. De acordo com o empreendedor, alguns questionamentos levantados pelos povos indígenas implicaram na necessidade de realização de novos estudos que, finalmente, culminaram na seleção de um sistema distinto das alternativas apresentadas junto ao documento CE-NE-438/2011-DS.

Os estudos das diversas alternativas do STE foram conduzidos em ensaios no modelo hidráulico reduzido da UHE Belo Monte, instalado no Campus da Universidade Federal do Paraná (UFPR) em Curitiba/PR. Em 20 de julho de 2012, técnicos do Ibama realizaram uma visita ao Centro de Pesquisas Tecnológicas (CEHPAR/LACTEC) da UFPR para conhecer o modelo reduzido e observar os ensaios hidráulicos realizados para definição da alternativa mais adequada para o STE. Na ocasião não foi possível observar os ensaios específicos para o STE, uma vez que estes ensaios já haviam sido realizados e a barragem lateral direita do sítio Pimental no modelo reduzido já havia sido fechada. Porém, os ensaios das alternativas do STE foram registrados em vídeos e fotografias pelos técnicos do CEHPAR/LACTEC e apresentados aos técnicos do Ibama durante a visita.



**Foto 1** – Modelo Hidráulico reduzido da UHE Belo Monte – conjunto do sítio Pimental.



**Foto 2** – Ensaio de condições de escoamento no canal as margens da ilha da Serra.



**Foto 3** – Embarcações de madeira utilizadas nos ensaios do modelo hidráulico reduzido.



**Foto 4** – Ensaio do sistema Sirga.

No modelo hidráulico reduzido do conjunto do sítio Pimental, construído na escala geométrica de 1:110, foram realizados ensaios para verificar as condições limites de operação do sistema provisório da 1ª Fase de desvio; condições de navegabilidade do sistema Sirga; condições de escoamento para possível canal as margens da ilha da Serra; e condições de escoamento junto às aproximações de montante e jusante do STE definitivo.

Os estudos conduzidos por técnicos do CEHPAR/LACTEC nortearam as decisões sobre o STE, descartando, por fatores de segurança, as opções por Sirga e por canais na margem da ilha da Serra e na margem direita do rio Xingu.

Neste sentido, a Norte Energia, mediante documento CE-NE-096/2012-PR, apresentou uma nova alternativa para o STE, denominada Definitiva. Esta alternativa também foi avaliada no modelo hidráulico reduzido e, de acordo com os técnicos do CEHPAR/LACTEC, apresentou condições de operação em segurança.

Conforme o empreendedor, além de avaliar o sistema no modelo hidráulico reduzido, foram utilizadas simulações matemáticas em modelo 2DH (SisBahia) para o dimensionamento das estruturas componentes do STE.

O STE proposto prevê sua implantação na margem direita do rio Xingu, próximo à ombreira direita do barramento, e funcionamento por tração terrestre. Na Figura 3 pode-se visualizar a localização do STE proposto.

[assinatura]



**Figura 3** – Localização do STE na margem direita do rio Xingu – próximo a ombreira direita do barramento.

O empreendedor descreve o sistema como sendo composto de três semi-canais para aproximação das embarcações escavados na ombreira direita, dois a montante e uma a jusante da região do Canal Direito. Sobre as estruturas dos semi-canais serão construídos píers de concreto armado para a operação de pórticos tipo *Travel Lift*. No nível do píer está prevista uma plataforma para a manobra e posicionamento de uma carreta denominada *Transporter*, ou de carretas náuticas convencionais, sendo estas últimas para pequenas embarcações.

O trator ou *transporter* efetuará o deslocamento das embarcações para o píer oposto por meio de uma estrada pavimentada. A estrada permitirá o cruzamento dos *transporters* e tratores com seus reboques nos dois sentidos.

Os passageiros serão desembarcados nas plataformas flutuantes e transportados em veículos tipo Van até a plataforma flutuante no píer oposto onde embarcarão em seus respectivos barcos.

O Ibama, após avaliação do documento CE-NE-096/2012-PR, solicitou à Norte Energia, mediante Ofício nº 206/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, que encaminhasse a mesma documentação encaminhada à Agência Nacional de Águas (ANA) composta por: Memorial Descritivo do STE e anexos.

A Norte Energia encaminhou, mediante documento CE-278/2012-DC, protocolado no dia 06 de agosto de 2012, a documentação solicitada pelo Ibama.

Conforme o Memorial Descritivo, a operação do STE apresenta limitação para vazões superiores a 30.000 m<sup>3</sup>/s. De acordo com os estudos hidrológicos desenvolvidos pelo empreendedor, a probabilidade de ocorrer uma vazão média diária de 30.000 m<sup>3</sup>/s pelo Canal Direito do sítio Pimental é de cerca de 16%, sendo que, baseado em dados históricos, a vazão de 30.000 m<sup>3</sup>/s somente foi ultrapassada 5 vezes em 70 anos e 4 vezes em 43 anos de observação. Após a entrada em operação da Casa de Força Principal da UHE Belo Monte em plena carga, a vazão afluente do rio Xingu no sítio Pimental será diminuída pela vazão desviada para as turbinas da Casa de Força Principal (13.950 m<sup>3</sup>/s de vazão máxima de engolimento), aumentando a recorrência da vazão restritiva do STE (30.000 m<sup>3</sup>/s). Nesse caso, quando estiver passando para jusante do sítio Pimental a vazão de 30.000 m<sup>3</sup>/s, a vazão total chegando ao reservatório do Xingu será de 43.950 m<sup>3</sup>/s (considerando o engolimento máximo das turbinas) que corresponde a uma cheia de recorrência de cerca de 220 anos.

No que se refere às velocidades e vazões nas proximidades do STE, existe uma preocupação maior durante a 1ª Fase de desvio do rio Xingu, já que toda a vazão do rio estará concentrada no Canal Direito. Porém, baseado em estudos hidráulicos, o empreendedor

conclui que as velocidades nas proximidades do STE para vazões de até 30.000 m<sup>3</sup>/s serão seguras para a operação do sistema. Já durante o desvio de 2ª Fase, de acordo com o empreendedor, as condições de operação do sistema serão mais favoráveis, uma vez que as regiões de montante e jusante do STE estarão mais protegidas do fluxo em função do escoamento se dar pelo Vertedouro. Para o período de operação da usina o STE está definido para operar a partir de níveis do rio resultantes da vazão a partir de 700 m<sup>3</sup>/s no Trecho da Vazão Reduzida – vazão mínima a ser mantida na Volta Grande conforme o hidrograma de consenso.

O STE proposto prevê que as suas instalações serão distribuídas em três áreas: Área de Transposição de Montante; Área Central; e Área de Transposição de Jusante.

As áreas de transposição de montante e jusante serão compostas por: dársena de aproximação e saída; rampa pavimentada de 21 metros de largura e declividade de 8%; rotatória para manobra dos tratores e *transporters*; píer com estrutura de pilares em concreto armado para operação de um *travel lift* com capacidade de içar/abaixar embarcações de até 35 toneladas; área de manobra do *travel lift* e *transporter*; e área de apoio operacional local onde ficarão os operadores do sistema para orientar toda a operação de chegada e saída das embarcações.

A área de transposição de montante foi subdividida em duas estruturas para atender às faixas operacionais dos períodos de construção e de operação da usina, passando a ter um píer provisório para atender os níveis de água entre El. 82,50 e El. 91,50 m (ocorrem durante o desvio de segunda fase) e outro píer definitivo para atender entre os níveis de água entre El. 93,00 e El. 97,50 m (operação definitiva). Para a transposição de pequenas embarcações será utilizada uma única rampa que deverá atender toda a faixa operacional (El. 82,50 até El. 97,50). A Área de transposição de jusante terá uma estrutura com um único píer e uma rampa para atender o período de construção e operação com faixa operacional de níveis de água entre El. 82,00 e El. 91,00.

A área central será composta pelas seguintes estruturas: Estrada de transposição pavimentada que interligará as duas áreas de transposição (montante e jusante); Estação de Apoio aos Passageiros com: edificação com copa, área de descanso e sanitários para os passageiros, tripulantes e usuários do STE; Estação de Controle Operacional e Administrativo com: edificação com salas para controle e segurança, alojamento, primeiros socorros, etc; Área Industrial com: galpão para estacionamento de equipamentos, oficinas de apoio, almoxarifado, posto de abastecimento de combustível, grupo gerador diesel para instalações elétricas; estação de tratamento de água; estação de tratamento de efluentes e outros.

Conforme o Memorial Descritivo, estão previstos para a operação do STE os seguintes equipamentos: 2 pórticos rolantes *travel lift* sobre pneus com capacidade de 350 kN para içar a embarcação com carga; 2 carretas *transporter* auto-propelidas sobre pneus para transporte das embarcações, com calços de ajustes, com capacidade de 350 kN; 4 carretas náuticas; 2 tratores para reboques das carretas; 2 embarcações leves de apoio operacional nas duas dársenas; 1 veículo tipo van para transporte de passageiros e operadores; e 1 caminhão com capacidade de 10 toneladas de carga para apoio aos operadores.

No Memorial Descritivo são apresentados ainda: descrição de forma sucinta de como se dará a operação do STE; previsão de implantação dos seguintes sistemas: Sistema de balizamento e sinalização náutica; Sistema visual de vigilância e acompanhamento das operações; Sistema sonoro e visual de avisos e comandos das operações; e Sistema de radiotelefonia para comunicação interna e entre as bases de operação.

No que se refere à avaliação de tráfego esperado na região do sítio Pimental, o empreendedor, baseado nos estudos realizados no âmbito do Projeto de Monitoramento da Navegabilidade e das Condições de Escoamento da Produção, apresentou o seguinte resultado:

**Quadro 1** – Tráfego esperado na região de implantação do STE, conforme o empreendedor.

Tipo de embarcação	Periodicidade	Média N <sup>o</sup> . de deslocamento/dia Altamira-volta grande
B Cat I (< 1 tonelada)	Todo o ano	8 viagens / dia
B Cat II (1 até 3 toneladas)	Todo o ano	6 viagens / dia
B Cat III (> 3 toneladas)	Todo o ano	1 viagens / dia
B Cat IV (> 6 toneladas)	Janeiro a Março	1 viagem / dia
Voadeiras	Todo o ano	7 viagens / dia

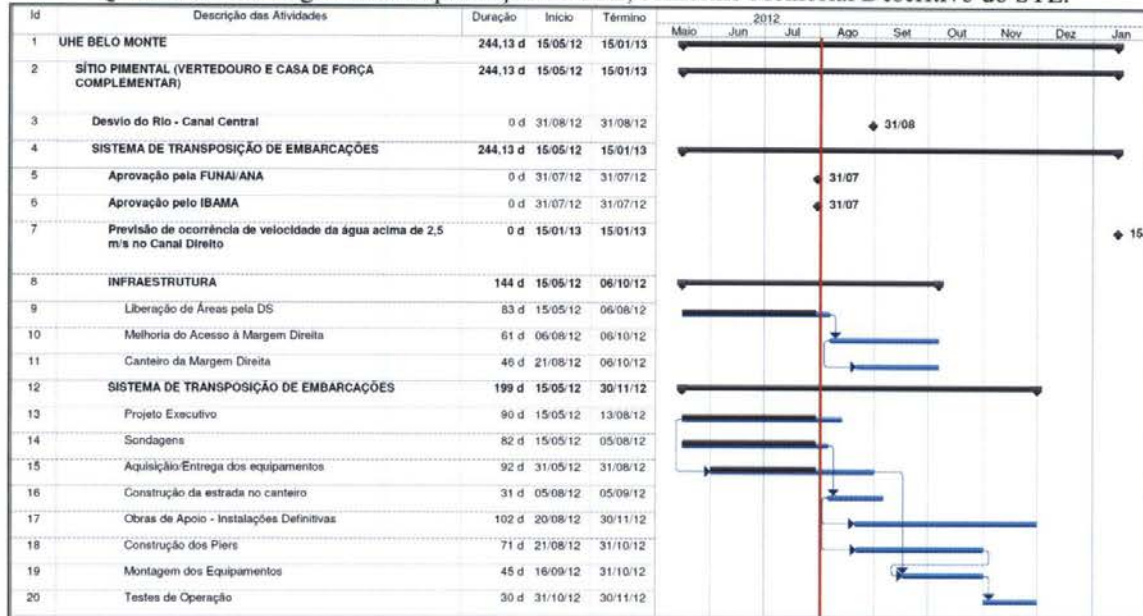
De acordo com o empreendedor, a estimativa de tempo para a transposição de embarcações no *travel lift* é de 40 minutos. Já para a transposição de embarcações via rampa com carretas náuticas, o tempo médio está estimado em 20 minutos.

Avaliando o atendimento da demanda do tráfego, o empreendedor conclui que o STE proposto atende à demanda dentro das quantidades de embarcações levantadas.

Quanto à influência das obras da UHE Belo Monte sobre o funcionamento do mecanismo de transposição, o empreendedor informou que:

- *As operações do Sistema se desenvolverão na margem direita e em local isolado do resto das demais obras da usina na primeira fase de desvio;*
- *Durante a segunda fase de desvio, mesmo com a execução das obras da Barragem do Canal Direito as condições de segurança serão favoráveis, devido a se tratar de região sem influência sobre o Sistema de transposição de embarcações. Além do que as condições de operação do sistema serão favoráveis uma vez que a região de montante e jusante do STE estará ainda mais protegida do fluxo em função do escoamento se dar pelo Vertedouro e o período de construção ser no período de estiagem do rio;*
- *Toda a área do STE será isolada com cerca da área do canteiro da barragem, impedindo o acesso dos usuários às áreas de construção; e*
- *Eventuais necessidades de cruzamento de veículos envolvidos com a construção da barragem serão restritos à locais controlados pela operação do sistema, e sob estreita supervisão desta.*

Por fim, o empreendedor apresentou junto ao Memorial Descritivo do STE o cronograma para implantação do sistema de transposição de embarcações na margem direita, conforme quadro abaixo:

**Quadro 2 – Cronograma de implantação do STE, conforme Memorial Descritivo do STE.**

Com o objetivo de colher subsídios para a avaliação do STE foi realizada reunião na Agência Nacional de Águas (ANA) no dia 06 de agosto de 2012. A ANA, assim como o Ibama e Funai, também vem analisando questões relativas ao STE – incisos III e IV da Resolução ANA nº 48/2011, referente à outorga de direito de usos de recursos hídricos. Na reunião, representantes da Norte Energia realizaram uma apresentação sobre o sistema e esclareceram dúvidas específicas e comuns aos órgãos, Ibama e ANA. Após a participação da Norte Energia, a reunião passou a contar apenas com a participação da ANA e Ibama. Na ocasião, após rodada de discussões acerca do sistema, o Ibama solicitou à ANA que avaliasse a adequabilidade do arranjo do STE proposto pela Norte Energia quanto à solução de engenharia, atendimento da demanda de tráfego levantada na região e cronograma de obras do STE.

A ANA, mediante Ofício nº 745/2012/SER-ANA, se manifestou preliminarmente acerca da adequabilidade do arranjo de engenharia do STE proposto. Conforme a ANA, não há objeções à proposta apresentada pela Norte Energia em relação ao arranjo de engenharia, porém a condicionante expressa no inciso IV do Art. 3º da Resolução ANA nº 48/2011 não foi considerada atendida, uma vez que as informações encaminhadas são ainda insuficientes para serem acatadas como Projeto Executivo por carência de detalhamentos técnicos, podendo ser aceitas apenas como arranjo geral do STE. No que se refere ao atendimento à demanda de tráfego da região, a ANA conclui que dentro das quantidades levantadas e sem considerar picos horários de concentração e espera de embarcações, o sistema proposto pela NESAs atende a demanda de tráfego na região, para a qual se espera um aumento. Quanto ao cronograma de obras e o desenvolvimento do Projeto Executivo do STE, a ANA apresentou preocupação quanto à exigüidade de prazo para implantação efetiva do sistema em atenção às fases de desvio do rio e ao período em que as embarcações na região não terão capacidade para vencer a corrente de escoamento no rio Xingu no trecho de intervenção (janeiro/2013, segundo estudos hidrológicos da NESAs). Por fim, com relação à limitação do STE diante de cheias superiores a 30.000 m<sup>3</sup>/s, a ANA informa que na Carta CE-283/2012-DC de 07/08/2012 a NESAs esclarece que o STE será adaptado para possibilitar operações, com segurança, para cheias de até 100 anos de recorrência, correspondente à vazão de 40.262 m<sup>3</sup>/s.





## 2.2 O Plano de Contingências

No bojo do Projeto de Monitoramento do Dispositivo de Transposição de Embarcações do PBA encontra-se previsto o detalhamento de um Plano de Contingências com vistas a garantir a continuidade da navegação no sítio Pimental quando de eventuais interrupções no funcionamento do dispositivo de transposição, de acidentes em sua operação ou em horários que o sistema não esteja funcionando. Ainda, quando houver restrições eventuais ou prolongadas na transposição da barragem, sejam de conhecimento de toda a população usuária as alternativas e soluções a serem adotadas para garantir a continuidade na navegação.

Em atendimento, a Norte Energia, mediante documento CE-0307/2012-DS, protocolado em 29 de junho de 2012, encaminhou o Plano de Contingências.

### De acordo com o documento apresentado:

O Plano de Contingências (PC) deve sinalizar e definir dispositivos de atuação em resposta a situações previstas e imprevistas, bem como apresentar critérios que irão balizar as ações efetivas de transposição em cada situação. Caso o Sistema de Transposição de Embarcações falhe, o PC deve garantir a continuidade do fluxo de embarcações, passageiros, da produção econômica (mercadorias, produtos) e outros.

Para elaboração do Plano de Contingências (PC) foram consideradas as seguintes premissas:

- Inoperância Técnica do Sistema – neste caso deverá ser oferecido transporte alternativo fluvial, por embarcações de plantão (voadeira).
- Inadequação de Embarcação – caso a embarcação não seja ajustada ao sistema de transposição ou esteja em condições precárias na iminência de sofrer dano estrutural com o dispositivo oferecido, ficará estacionada no atracadouro em local seguro e a transposição será realizada por via fluvial, por embarcações de plantão (voadeira).
- Situação Prioritária – em situações onde se requer urgência, como questões de saúde, cargas inflamáveis, alimentos perecíveis e de segurança, o Plano deverá disponibilizar dispositivo para transposição imediata, com o operador dando prioridade para a situação emergencial.

As paralisações do dispositivo devem ser avaliadas em duas situações distintas:

a) Paralisações de segurança, em obediência às recomendações para funcionamento do sistema – falhas técnicas ou mecânicas.

Neste caso foi previsto:

- Proceder ao transporte de pessoas e cargas que se deslocam entre a Volta Grande e Altamira por meio da oferta de transporte alternativo fluvial (embarcação tipo voadeira com propulsão de popa), nos dois sentidos. Os seguintes casos devem ser considerados: usuários que se deslocam para acesso a serviços de saúde em Altamira; usuários que se deslocam para recebimento de benefícios na cidade; usuários que transportam cargas perecíveis (produção agropecuária e pesca); e outros episódios pertinentes;
- Aportar devidamente as embarcações de usuários dos sistemas de transposição nos Pontos de Espera (P.E.) durante seus deslocamentos entre a Volta Grande e Altamira por meio de um transporte alternativo;
- Prover local de espera adequado para os usuários enquanto esperam pelo transporte alternativo;
- Caso os usuários e comandantes de embarcações locais que se deslocam entre a Volta Grande e Altamira decidam aguardar, junto a suas embarcações, pelo restabelecimento do sistema de transposição de embarcações, a Norte Energia deverá prover locais de espera adequados.

b) Demais situações de imprevistos, falhas ou acidentes.

São antevistos os seguintes tipos de acidentes e/ou eventos adversos:

i) envolvendo bens patrimoniais:

- Avarias e danos às embarcações de usuários causados por falhas ou má condução dos sistemas de transposição de embarcações; e
- Danos ou perdas de carga transportada (produção agropecuária e/ou de pescado, equipamentos agrícolas ou de pesca, alimentos e bebidas, material de construção, etc.).

ii) envolvendo o meio ambiente:

- Vazamento de cargas e/ou resíduos perigosos no leito do rio Xingu.

Nestes casos, são previstas as seguintes estratégias de remediação:

- Operadores do Sistema de Transposição de Embarcações deverão identificar e proceder com os primeiros socorros e respostas a acidentes e/ou eventos adversos;
- Acionamento, o mais rápido possível, das equipes de Segurança e Saúde do Trabalho do empreendimento – suporte às ações de remediação a acidentes; e
- Acionamento, o mais rápido possível, do Conselho Municipal de Defesa Civil de Altamira; Corpo de Bombeiros ou autoridades ambientais, de acordo com cada situação específica.

As situações de priorização da transposição serão definidas pelos operadores do Sistema, sempre privilegiando acidentados e pessoas enfermas.

Deverá ser estabelecido um sistema de comunicação da central de operação do Sistema de Transposição de Embarcações com a Volta Grande do Xingu, centralizado, para as comunidades indígenas, no sistema de comunicação presente nas aldeias e, no caso das comunidades não indígenas, no núcleo de referência rural da Ressaca.

Tal sistema de comunicação objetiva o aviso antecipado, por parte dessas comunidades, sobre a necessidade emergencial de transposição preferencial, por exemplo, de uma pessoa acidentada, possibilitando que os operadores do Sistema se organizem previamente para tal.

No âmbito do monitoramento, cada usuário deverá ser devidamente cadastrado e identificado com nome, endereço, contatos, destino, origem, frequência de passagem etc. As informações vão compor o banco de dados para análise conjunta de todos os profissionais das diversas áreas envolvidas com a questão da transposição das embarcações no Trecho de Vazão Reduzida e avaliando os dispositivos quanto à eficácia do atendimento das necessidades das comunidades.

A cada trimestre serão elaborados relatórios gerenciais das contingências verificadas, descrevendo-as, observando se as soluções foram adequadas e implementando melhorias, se necessário. Os principais resultados dos ajustes serão divulgados junto aos usuários do sistema como forma de melhoria dos dispositivos.

A coordenação executiva das ações previstas caberá ao Conselho Municipal de Defesa Civil de Altamira, exclusivamente, quando da ocorrência de acidentes envolvendo o afundamento e/ou vazamento de cargas perigosas.

Coordenação e operação do Plano de Contingência:

- Os operadores do Sistema de Transposição serão as pessoas diretamente responsáveis pelo acionamento da coordenação do PC, respondendo, designadamente, aos casos específicos identificados: paralisação do sistema de transposição; e ocorrência de acidentes ou eventos;
- Os operadores do Sistema de Transposição deverão acionar a Norte Energia ou o Conselho Municipal de Defesa Civil de Altamira para a coordenação das atividades aqui previstas, dependendo de cada caso;

[assinatura]

- Caberá à Norte Energia fornecer todo o suporte pessoal, administrativo e logístico capaz de fazer operar plenamente todas as ações previstas no PC; e
- Em caso do alagamento de embarcações, afogamento e vazamentos de cargas perigosas, a coordenação ficará a cargo do Conselho Municipal de Defesa Civil de Altamira.

Para o pleno desenvolvimento e aperfeiçoamento do PC está prevista a realização de treinamentos com todos os atores envolvidos na execução das atividades previstas, com o objetivo de capacitá-los sobre os diferentes assuntos técnicos relacionados com as operações de emergência para resposta aos cenários emergenciais e/ou acidentais passíveis de ocorrerem durante a transposição de embarcações e/ou paralisação do dispositivo de transposição de embarcações.

**QUADRO 13.1**  
**Equipe prevista pela operação do Sistema de Transposição de Embarcações e pela implementação do Plano de Contingência**

Equipe Operacional	Pier I	Pier II	Total
Mecânico Eletricista	1	1	2
Operador de voadeira	1,5	1,5	3
Operador de <i>Travel Lift</i>	1,5	1,5	3
Operador/Motorista	2,5	2,5	5
Sinaleiro	1,5	1,5	3
Ajudante	1,5	1,5	3
Encarregado	0,5	0,5	1
Enfermeiro	0,5	0,5	1
Técnico Assistente Social	0,5	0,5	1
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>22</b>

**QUADRO 13.2**  
**Infraestrutura para operação do Sistema de Transposição de Embarcações e do Plano de Contingência**

Equipamento	Pier I	Pier II	Total
<i>Travel Lift</i>	1	1	2
Transporter	1	1	2
Carretinha para voadeiras	1	1	2
Trator agrícola	1	1	2
F4000 ou similar	0,5	0,5	1
Van para funcionários	0,5	0,5	1
Rádios transmissores	3,5	3,5	7
Barcos de Apoio (voadeira motorizada com motor de popa)	1	1	2
<b>Total</b>	<b>9,5</b>	<b>9,5</b>	<b>19</b>

Na avaliação do Plano de Contingência observou-se que algumas questões carecem de maior detalhamento:

Deve ser estabelecido procedimento detalhado para o oferecimento de transporte alternativo fluvial por meio de embarcações de plantão (voadeira), já que os passageiros necessitarão retornar ao sistema de transposição para recuperar suas embarcações. Também pode haver casos em que o destino não seja Altamira.

No caso de inadequação de embarcação que trafegue regularmente, não há sentido usar o transporte alternativo. Deve ser proposta solução definitiva, como, por exemplo, substituição da embarcação.

Para as paralisações do dispositivo:

a) No caso de transporte de cargas perecíveis, esclarecer se a embarcação tipo voadeira com propulsão de popa será suficiente em todos os casos. Se não, deve ser proposta solução alternativa.

b) No caso de acidentes e/ou eventos adversos:

- envolvendo bens patrimoniais – devem ser esclarecidos e detalhados os procedimentos e as formas de compensação a serem oferecidas, inclusive nos casos em que as avarias impeçam temporariamente o uso da embarcação; e
- envolvendo o meio ambiente – deve ser definido procedimento junto a: Conselho Municipal de Defesa Civil de Altamira; Corpo de Bombeiros e autoridades ambientais. O Plano de Contingência deve ser avaliado por esses entes. A atuação do Conselho Municipal de Defesa Civil de Altamira deve ser esclarecida, já que o documento ora afirma que a coordenação será de sua responsabilidade exclusivamente quando da ocorrência de acidentes envolvendo o afundamento e/ou vazamento de cargas perigosas, ora também em caso de alagamento de embarcações e afogamento.

Embora previsto que as situações de priorização da transposição serão definidas pelos operadores do Sistema, sempre privilegiando acidentados e pessoas enfermas, tal procedimento deve ser oficializado, deixando ao operador o mínimo de margem de decisão.

No caso do sistema de comunicação para as comunidades não indígenas, centralizado no núcleo de referência rural da Ressaca, deve ser esclarecido como as outras comunidades se interligarão a esse sistema, já que não faz sentido que uma embarcação com um acidentado tenha que parar na Ressaca para se comunicar com o STE.

Deve ser detalhado o procedimento de acionamento das equipes de Segurança e Saúde do Trabalho do empreendimento.

No tocante à equipe prevista para operar o STE e consequentemente implementar o PC, esta parece ser insuficiente, principalmente considerando-se que o STE deverá estar operacional ininterruptamente, independente de horário ou dia da semana. Como exemplo, foram previstos no total três operadores de *Travel Lift*. Como é previsto um funcionário atuando em cada base, somando dois por turno de oito horas, fica inviabilizada a operação em três turnos. Também são três os operadores de voadeira previstos no total, outra função necessária em cada uma das bases. O plano prevê ao todo apenas cinco funcionários na função Operador/Motorista, que aparentemente engloba as seguintes funções presentes na descrição da operação: os tripulantes operadores do sistema, que além de responsáveis pela ordem do sistema de transposição de embarcações frente aos usuários e pelo controle administrativo e operacional, serão as pessoas diretamente responsáveis pelo acionamento da coordenação do Plano de Contingência (PC), devendo identificar e proceder com os primeiros socorros e respostas a acidentes e/ou eventos adversos; os tratoristas; os operadores da carreta *transporter*; e motoristas para a Van e o caminhão.

Além disso, não fica claro quem vai ser responsável pelas cabines de controle do sistema virtual de vigilância, e nem parece haver pessoal previsto para a função. Neste sentido, esta informação deve ser esclarecida pela Norte Energia junto ao PC.

A estimativa de pessoal deve considerar, ainda, a necessidade de folgas para os trabalhadores.

Devido à complexidade na execução de algumas funções, como no caso do operador de *Travel Lift*, deve ser previsto processo de capacitação.

No caso dos equipamentos, estão previstas duas carretas para voadeiras, contra quatro no Memorial Descritivo. Para o caso da Van e do Caminhão não é apresentada alternativa caso haja algum problema mecânico. Os tratores, *Travel Lifts* e *Transporters*, embora sejam previstos em duplicatas, são necessários em ambas as bases, podendo ficar prejudicada a operação do STE no caso de problemas técnicos ou mecânicos que possam se estender por períodos mais longos.

### 3. CONCLUSÕES

Há que se ressaltar que o atual sistema de transposição de embarcações evoluiu em relação ao antigo sistema apresentado junto ao PBA – transposição por trilhos e sistema Sirga. Os ensaios conduzidos por técnicos da CEHPAR/LACTEC em modelo hidráulico reduzido para avaliar as alternativas do STE retratam os esforços do empreendedor em apresentar um sistema de transposição mais seguro para os usuários. Porém, em que se pese a evolução do STE ao longo do processo de licenciamento ambiental, entende-se que ainda existem aspectos relativos ao sistema que precisam ser elucidados.

A manutenção da navegabilidade na região do empreendimento deverá ser garantida pelo empreendedor, conforme previsto no processo de licenciamento ambiental da UHE Belo Monte. Neste sentido, as obras no sítio construtivo Pimental não podem causar, mesmo que de forma temporária, a interrupção da navegação no rio Xingu. Acerca deste tema, cumpre destacar que o cronograma apresentado pela Norte Energia junto ao Memorial Descritivo do STE não traz garantias de que não haverá interrupção momentânea da navegabilidade no local. Isto se deve aos seguintes motivos:

- O cronograma de obras – conforme já explicitado ao longo deste Parecer, devido ao fato do lançamento das ensecadeiras de 1ª Fase - 2ª Etapa causar o aumento de velocidade da água no Canal Direito (acima de 2,5 m/s), a navegabilidade no canal passa a não ser mais possível, implicando na necessidade do STE estar operacional em janeiro de 2013 (conforme estudos hidrológicos da Norte Energia). Caso o STE não esteja em pleno funcionamento em janeiro de 2013 e as ensecadeiras de 1ª Fase - 2ª Etapa tenham sido lançadas, a navegabilidade no sítio Pimental será interrompida até que o STE esteja operacional. De acordo com o cronograma, o STE estará operacional no início de dezembro de 2012. Contudo, deve-se ressaltar que o projeto executivo ainda não foi finalizado e as sondagens ainda estão sendo executadas, conforme o Memorial Descritivo do STE. Avaliando ainda o cronograma não está claro se as outras intervenções na margem direita, tais como melhoria/abertura de acessos e implantação de um canteiro são decisivas para o cumprimento do cronograma de obras do STE. No documento CE-0318/2012-DS, que encaminha o relatório técnico intitulado “Caracterização Técnica e Ambiental das Intervenções na Margem Direita do Sítio Pimental”, a Norte Energia justifica que as intervenções na margem direita são necessárias para viabilizar a implantação e operação do STE. Em reunião realizada no dia 06 de agosto de 2012 na ANA o empreendedor relatou, informalmente, que a implantação do STE não depende das demais intervenções na margem direita, contrariando o documento CE-0318/2012-DS. Em 07 de agosto de 2012, a Norte Energia encaminhou o documento CE 405/2012-DS, que trata do Projeto Executivo do

acesso que será implantado na margem direita, informando que a melhoria/implantação do acesso viabilizará a construção do STE, corroborando com o documento CE-0318/2012-DS. Assim, devido ao fato de existir divergências de informações quanto à necessidade das demais intervenções na margem direita para a implantação e operação do STE, recomenda-se que a Diretoria de Licenciamento Ambiental (DILIC) solicite que a Norte Energia apresente um cronograma atualizado, considerando a implantação do STE sem a realização de melhoria/abertura de acessos e instalação de canteiro na margem direita. Ressalta-se que o cronograma a ser apresentado deverá ser compatível com o detalhamento do projeto executivo do STE.

- Velocidade da água no Canal Direito – o empreendedor concluiu que a velocidade de água limitante para a navegação das embarcações da região é da ordem de 2,5 m/s. Esta conclusão foi baseada no que normalmente se observa para embarcações fluviais para transporte de carga e passageiros. No entanto, não está claro se pequenas embarcações, tais como rabetas (comuns na região), conseguirão vencer velocidades da ordem de 2,5 m/s. Recomenda-se que a DILIC solicite esclarecimentos à Norte Energia quanto à inclusão de pequenas embarcações com baixa capacidade de propulsão para determinação da velocidade limitante (2,5 m/s).

No que se refere à sinalização a ser implantada na região do STE, a Norte Energia informou que ainda está elaborando um projeto. Ressalta-se que a sinalização deverá atender as diretrizes e orientações da Capitania dos Portos (condicionante 2.6 da Licença de Instalação nº 795/2011) e ser submetida aos órgãos competentes para avaliação quanto à adequabilidade e segurança para os usuários do STE.

Entende-se que a flexibilidade do sistema em atender, com a rapidez necessária, um eventual aumento de demanda de embarcações e usuários, ou formação de fila por conta de eventual concentração do tráfego das embarcações em horário de maior uso, é fator importante para avaliação de adequabilidade do STE. Deste modo, a Norte Energia deverá esclarecer o quanto flexível é o STE para atender demandas superiores à prevista no Memorial Descritivo do sistema.

Deve ficar claro que o STE operará continuamente, bem como deve ser prevista capacitação e contratação de equipe compatível para sua operação.

No que concerne ao Plano de Contingência, este deve ser reapresentado antes do início da operação do STE, de forma a contemplar o detalhamento das questões apontadas neste Parecer.

De modo a auxiliar eventuais ajustes operacionais do STE durante a fase de operação do sistema se faz necessário que a Norte Energia envie esforços para promover reuniões periódicas de avaliação do STE com representantes da população usuária e instituições públicas competentes, focando na proposição e discussão de soluções para adequar a operação do sistema. Deve ser avaliada ainda a possibilidade de criação de uma comissão permanente, que tenha em sua composição representantes da população usuária, que deverá se reunir periodicamente para tratar da operacionalização do STE.

Entende-se que as demais informações prestadas pela Agência Nacional de Águas quanto ao STE proposto pela Norte Energia (Ofício nº 745/2012/SER-ANA), incluindo as não citadas neste Parecer, são pertinentes e devem ser observadas ao longo do processo de licenciamento ambiental da UHE Belo Monte.

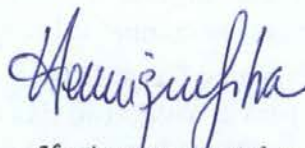
Por fim, a Norte Energia deverá executar as atividades previstas no âmbito do Projeto de Monitoramento do Dispositivo de Transposição de Embarcações do PBA.

É o Parecer.

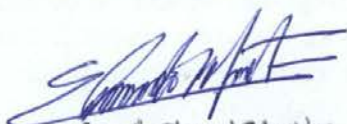
Em, 14 de agosto de 2012.



**Matheus Ribeiro Coura**  
Analista Ambiental  
Matr. 1.713.026  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA



**Henrique Marques Ribeiro**  
Analista Ambiental  
Matr. 1.717.634  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA



**Eduardo Trazzi Martins**  
Analista Ambiental  
Mat.: 15654648  
DILIC/IBAMA

De Acordo,

em 14.08.12



**Rafael Isimovic - Rita Nina**  
Coordenador de Licenciamento de Hidrelétricas  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA  
Substituto



Serviço Público Federal  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

**1ª RENOVAÇÃO DA AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO  
Nº 554/2011**

**O PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA**, nomeado por Decreto de 16 de maio de 2012, publicado no Diário Oficial da União de 17 de maio de 2012, no uso das atribuições que lhe conferem o art.5º, parágrafo único do Decreto nº 6.099, de 26 de abril de 2007, que aprovou a Estrutura Regimental do IBAMA, publicado no Diário Oficial da União de 27 de abril de 2007 e art.5º do Regimento Interno aprovado pela Portaria nº GM/MMA nº 341 de 31 de agosto de 2011; **RESOLVE**:

Expedir a presente Autorização de Supressão de vegetação à:

**EMPRESA:** Norte Energia S.A.  
**CNPJ:** 12.300.288/0001-07  
**CTF:** 5.074.556  
**ENDEREÇO:** SCN Quadra 4, Bloco n, Sala 904/1004  
**CEP:** 70.714-900 **CIDADE:** Brasília **UF:** DF  
**TELEFONE:** (61) 3410.2000 **FAX:** (61) 3429.6246  
**REGISTRO NO IBAMA:** processo nº 02001.001848/2006-75

Para proceder a supressão de vegetação relativa à implantação de infraestrutura de apoio do Sítio Pimental. A intervenção/supressão está autorizada em 1.019,04 hectares. Desse total, 183,11 hectares estão em Área de Preservação Permanente – APP.

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 está vinculada a validade da Licença de Instalação nº 795/2011 de 01/06/2011, do empreendimento, contada a partir desta data. O não cumprimento das condições contidas nesta Autorização implicará sua revogação e na aplicação das sanções e penalidades previstas na Legislação Ambiental vigente, sem prejuízo de outras sanções e penalidades cabíveis.

Brasília-DF, 20 AGO 2012

**VOLNEY ZANARDI JÚNIOR**  
Presidente do IBAMA

RECEBADO  
Em: 27/08/12  
Ass: \_\_\_\_\_

*[Assinatura]*  
Teluane E. da Cunha



**CONDIÇÕES DA RENOVAÇÃO DA AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO**  
**Nº 554/2011**

**1. Condições Gerais:**

- 1.1 Atender ao que preconiza a legislação ambiental, em especial a Lei 12.561/2012, modificado pela Medida Provisória nº 571/2012, a lei nº 9.605/98, a lei nº 11.428/2006, e suas regulamentações, resoluções CONAMA 302 e 303/2002, 369/2006, 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;
  - graves riscos ambientais e de saúde.
- 1.3 A Norte Energia S.A. é a única responsável, perante o IBAMA, pelo atendimento às condicionantes postuladas nesta autorização.
- 1.4 Não é permitido:
- uso de fogo e de produtos químicos de qualquer espécie para eliminação de vegetação;
  - depósito do material oriundo da supressão de vegetação em aterros e em mananciais hídricos.

**2. Condições Específicas:**

- 2.1 A intervenção/supressão está restrita ao seguinte quantitativo de áreas:

Local de intervenção	Área (hectare)		Total (hectare)
	fora de APP	em APP	
Pimental	835,93	183,11	1.019,04

- 2.2 Realizar a atividade de supressão da vegetação com equipe técnica capacitada e com o acompanhamento técnico integral de um Engenheiro Florestal, portando cópia desta Autorização de Supressão de Vegetação, cópia da Licença de Instalação, e cópia do registro de proprietário das motosserras que estiverem sendo utilizadas no corte da vegetação.
- 2.3 A Norte Energia S.A. somente poderá executar a intervenção/supressão nas áreas adquiridas ou com permissão do proprietário.
- 2.4 Efetuar remoção, transporte e armazenamento apropriado de serrapilheira e dos resíduos vegetais das áreas desmatadas, que deverão ser utilizados na recuperação das áreas degradadas.
- 2.5 Propiciar o aproveitamento da matéria-prima florestal conforme as determinações da Instrução Normativa Ibama nº 6, de 7 de abril de 2009, indicando área para a reposição florestal, com cronograma de recuperação, dentro do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas.



**CONDIÇÕES DA RENOVAÇÃO DA AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO  
Nº 554/2011**

- 2.6 As atividades deverão ser acompanhadas, em cada frente de trabalho, por equipe técnica capacitada para o resgate de fauna, munida da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Fauna específica para as ações de resgate, emitida pela Diretoria de Uso Sustentável da Biodiversidade e Florestas – DB-FLO/IBAMA. A base de resgate próxima ao sítio Pimental deve estar concluída antes do início da execução da atividade de resgate de fauna.
- 2.7 Após o término das atividades de supressão deverá ser encaminhado ao Ibama, no prazo de 30 dias, relatório conclusivo sobre as atividades realizadas, contendo registros fotográficos georreferenciados, romaneio, quantitativo em área e volumetria da vegetação efetivamente suprimida e comprovação da destinação do material lenhoso e da fauna e flora resgatadas.
- 2.8 Como medida compensatória pela intervenção em Área de Preservação Permanente – APP deverão ser recuperados 183,11 hectares de APP na área de influência do empreendimento, dentro do prazo de validade desta Autorização de Supressão de Vegetação, sem prejuízo de outras compensações estabelecidas no processo de licenciamento. As áreas a serem recuperadas na APP a ser formada com o reservatório poderão ser incluídas no cômputo da compensação.



**IBAMA**  
M M A

CE 446/2012 – DS

Brasília, 20 Agosto de 2012.

Ilmo. Senhor

**THOMAZ MIAZAKI DE TOLEDO**

Coordenador Geral Substituto de Infraestrutura de Energia Elétrica

Diretoria de Licenciamento Ambiental - DILIC

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis –  
IBAMA

SCEN trecho 02, edif. Sede do IBAMA, bloco A – 1º andar.

70.818-900 Brasília / DF

**Referência:** Processo IBAMA/MMA Nº 2001.001848/2006-75


Relativos à Autorização para Abertura de Picadas

**Assunto:** Encaminha relatório e mapa de solicitação de abertura de picada

Prezado Senhor,

1. Vimos através desta, encaminhar o relatório impresso e digital solicitando a autorização de abertura de picadas para execução de levantamento topográfico para definição do traçado das Linhas de Transmissão do Sistema Restrito de Belo Monte;
2. Colocamo-nos à disposição para os esclarecimentos que vierem a ser necessários e subscrevemo-nos.

Atenciosamente,



**Roberto Camilo da Cruz Oliveira**  
Diretor Socioambiental

DS/RCCO/esk

**Anexo:** O mencionado acima



# USINA HIDRELÉTRICA BELO MONTE

## SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO PARA ABERTURA DE PICADAS

Execução de Levantamento Topográfico  
para definição do  
Traçado das Linhas de Transmissão do Sistema  
Restrito de Belo Monte

EMPRESA CONTRATADA  
**ENGEVIX ENGENHARIA S/A**

SOLICITAÇÃO  
**NORTE ENERGIA S.A.**

Fis. nº 8546

Proc. nº 1848/06

Rub. 

Agosto de 2012

## Sumário

1. SOLICITAÇÃO.....	3
2. OBJETIVO .....	3
3. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO.....	3
4. LOCALIZAÇÃO E QUANTITATIVOS.....	3
5. ANEXO.....	4

## 1. SOLICITAÇÃO

Solicita-se a Licença Ambiental para abertura de picadas na região do traçado das Linhas de Transmissão do Sistema Restrito de Belo Monte.

Por vezes os locais especificados para a execução das investigações encontram-se em áreas florestadas e nestes casos, necessitam ser abertas picadas para o acesso de pessoal e equipamentos para a execução dos levantamentos.

## 2. OBJETIVO

A Licença Ambiental para abertura de picadas objetiva permissão para a execução dos acessos ao pessoal técnico e aos equipamentos para a realização de levantamentos topográficos para a definição das instalações das Linhas de Transmissão do Sistema Restrito de Belo Monte

## 3. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Na execução do levantamento topográfico no traçado das Linhas do Sistema Restrito, conforme as áreas explícitas nos desenhos serão empregadas equipes de picadas, utilizando equipamento de corte manual, que irão preparar as picadas para as equipes de levantamento topográfico.

A equipe de levantamento topográfico utilizará equipamentos topográficos para o levantamento do traçado das picadas, objetivando a menor agressão da área em questão.

Ao longo da picada será feito o bosqueamento, evitando o corte de árvores com diâmetro a altura do peito (DAP) maior do que 20 centímetros. As ferramentas usadas para a abertura das picadas serão foices e facões. Está previsto obter com precisão, usando-se métodos e instrumentos adequados, os elementos que permitam a elaboração das plantas topográficas com um número suficiente de coordenadas de pontos da superfície do terreno.

## 4. LOCALIZAÇÃO E QUANTITATIVOS

Com base nas programações dos levantamentos previstos para os estudos das áreas, conforme desenhos apresentados no Anexo I encontram-se abaixo:

- Mapa de localização das faixas de domínio das linhas de transmissão 69, 230 e 500 Kv em relação às áreas com autorização para supressão de vegetação. Desenho: MP-DS-003-125-001-18Jun12=A.
- Mapa de localização das faixas de domínio das linhas de transmissão 69 e 230 Kv em relação às áreas com autorização para supressão de vegetação. Desenho: MP-DS-003-125-001-18Jun12=B.
- Mapa de localização das faixas de domínio das linhas de transmissão de 69 Kv em relação às áreas com autorização para supressão de vegetação. Desenho: MP-DS-003-125-001-18Jun12=C.

- Mapa de localização das faixas de domínio das linhas de transmissão de 500 Kv em relação às áreas com autorização para supressão de vegetação. Desenho: MP-DS-003-125-001-18Jun12=D.

No Anexo 2, as descrições das LT's.

## 5. ANEXO

Anexo 1 – CD com os desenhos contendo os traçados das linhas referenciadas no item 4 e o arquivo .shp.

Anexo 2 - Descrição das LT's.

Tabela 1. Extensão das LT's

Linha	Extensão Km	Área Hectares
LT 230 KV - TRAÇADO	64,45	12,89
LT 500 KV - TRAÇADO A	13,21	2,64
LT 500 KV - TRAÇADO B	13,16	2,63
LT 500 KV - TRAÇADO C	13,01	2,60
LT 500 KV - TRAÇADO D	12,96	2,59
LT 500 KV - TRAÇADO E	12,90	2,58
LT 69 KV - TRAÇADO	56,17	11,23

Tabela 2. Uso do Solo

	Soma de Area	Soma em Hectares
<b>Água</b>	<b>0,009834428</b>	<b>0,983442779</b>
LT 230 KV	0,000687349	0,068734864
LT 500 KV	0,005854717	0,585471716
LT 69 KV	0,003292362	0,329236199
<b>Área Alagada</b>	<b>0,001409545</b>	<b>0,140954462</b>
LT 230 KV	0,000720758	0,072075823
LT 69 KV	0,000688786	0,068878639
<b>Mata</b>	<b>0,192703496</b>	<b>19,27034963</b>
LT 230 KV	0,05070731	5,07073097
LT 500 KV	0,075742499	7,574249895
LT 69 KV	0,066253688	6,62536876
<b>Pasto, solo exposto</b>	<b>0,168263127</b>	<b>16,82631271</b>
LT 230 KV	0,069423219	6,942321898
LT 500 KV	0,048900976	4,890097581
LT 69 KV	0,049938932	4,993893232
<b>Total Geral</b>	<b>0,372210596</b>	<b>37,22105958</b>

Tabela 3. APP

<b>Soma de Hectares</b>			
<b>Rótulos de Linha</b>		<b>APP</b>	<b>Total Geral</b>
<b>Água</b>	<b>0,00</b>	<b>0,98</b>	<b>0,98</b>
LT 230 KV		0,07	0,07
LT 500 KV		0,59	0,59
LT 69 KV	0,00	0,33	0,33
<b>Área Alagada</b>	<b>0,06</b>	<b>0,08</b>	<b>0,14</b>
LT 230 KV	0,03	0,04	0,07
LT 69 KV	0,03	0,04	0,07
<b>Mata</b>	<b>14,86</b>	<b>4,41</b>	<b>19,27</b>
LT 230 KV	4,08	0,99	5,07
LT 500 KV	6,19	1,38	7,57
LT 69 KV	4,58	2,04	6,63
<b>Pasto, solo exposto</b>	<b>15,19</b>	<b>1,59</b>	<b>16,78</b>
LT 230 KV	6,51	0,40	6,92
LT 500 KV	4,32	0,57	4,89
LT 69 KV	4,35	0,62	4,97
<b>Total Geral</b>	<b>30,10</b>	<b>7,07</b>	<b>37,17</b>



**LEME**

Fis. nº 8554  
Proc. nº 1848/06  
**Tractebel Engineering**  
**GDF SVEZ**

**P.003726-BM-MA-CTA-011**

Belo Horizonte, 17 de Agosto de 2012.

Ao Senhor  
**THOMAZ MIAZAKI DE TOLEDO**  
Coordenador Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica  
CGENE/DILIC/IBAMA

Assunto: **Solicitação de autorização para captura de peixes visando o monitoramento por telemetria (Projeto de Monitoramento da Ictiofauna)**

Ref.: **Processo nº 02001.001848/2006-75**

Prezado Senhor,

Requeremos Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico, necessária para a execução das atividades de monitoramento de peixes por telemetria, conforme previsto no Projeto de Monitoramento da Ictiofauna da UHE Belo Monte.

Em anexo seguem os documentos e informações necessárias, quais sejam:

- Documento com o detalhamento das atividades previstas;
- Identificação do empreendedor e da empresa de consultoria;
- Documentação da equipe técnica (ART e declaração de aptidão).

Colocamo-nos à disposição para os esclarecimentos que vierem a ser necessários e subscrevemo-nos.

Atenciosamente,

  
Cristiane Peixoto Vieira  
Gerente da área de Meio Ambiente - L.P. Hidroenergia  
**LEME ENGENHARIA LTDA.**

MMA - IBAMA  
Documento:  
02001.040924/2012-14  
Data: 20/08/12

Recebido em  
MMA - IBAMA  
18.08.2012



**SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA,  
COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO**

**13.3.4. PROJETO DE MONITORAMENTO DA ICTIOFAUNA**  
**Monitoramento de peixes por telemetria**

**AGOSTO 2012**

## APRESENTAÇÃO

O presente documento tem como objetivo fornecer as informações necessárias para subsidiar o IBAMA na emissão da autorização de captura, coleta e transporte de material biológico, necessária para a **execução das atividades de monitoramento de peixes por telemetria**, previstas Projeto de Monitoramento da Ictiofauna, no âmbito do processo de licenciamento ambiental da UHE Belo Monte.

As informações aqui apresentadas buscam seguir as orientações constantes do documento "Procedimentos para emissão de autorizações de captura, coleta e transporte de material biológico no âmbito do processo de licenciamento ambiental", fornecido pela DILIC / IBAMA e apresentam o detalhamento dos métodos e procedimentos a serem adotados na captura de peixes e a implantação dos transmissores necessários para o seu posterior monitoramento.

## DADOS DO EMPREENDEDOR E DA EMPRESA DE RESPONSÁVEL PELOS ESTUDOS

### IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR

<b>Razão Social</b>	NORTE ENERGIA S/A
<b>CNPJ</b>	12.300.288./0001-07
<b>CTF</b>	5074556
<b>Endereço</b>	SCN, Quadra4, Bloco N, Salas 904 e 1004 Centro Empresarial Varig Brasília – DF CEP: 70.714-900
<b>Telefone</b>	(61) 3410-2000
<b>Representante Legal</b>	Roberto Camilo da Cruz Oliveira
<b>CTF</b>	2554672
<b>E-mail</b>	rcoliveira@norteenergiasa.com.br
<b>Endereço de Correspondência</b>	SCN, Quadra4, Bloco N, Salas 904 e 1004 Centro Empresarial Varig Brasília – DF CEP: 70.714-900
<b>Setor</b>	Diretoria Socioambiental Norte Energia SA

### EMPRESA RESPONSÁVEL PELO ESTUDO

<b>Nome</b>	NEOTROPICAL Consultoria Ambiental
<b>CNPJ</b>	04.358.563/0001-07
<b>CTF</b>	470949
<b>Endereço</b>	Rua Cesário Rossetto, n. 265, Passo Fundo, RS
<b>Telefone/Fax</b>	(54) 3312-0985
<b>Responsável Legal</b>	Lisiane Hahn
<b>CTF</b>	308747
<b>E-mail</b>	lisiane@neotropical.com.br
<b>Coordenação da Atividade</b>	Lisiane Hahn – CRBio 25110-03D CTF 308747 CPF 684.553.210-91

## DADOS DO EMPREENDIMENTO

### IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

<b>Empreendimento</b>	Usina Hidrelétrica Belo Monte – UHE Belo Monte
<b>Processo IBAMA/MMA N°</b>	2001.001848/2006-75
<b>Municípios</b>	Altamira - PA Vitória do Xingu - PA Senador José Porfírio - PA Anapu - PA Brasil Novo - PA
<b>Estado</b>	Pará
<b>Bacia Hidrográfica</b>	Rio Amazonas
<b>Sub-bacia Hidrográfica</b>	Rio Xingu
<b>Reservatórios</b>	504 Km <sup>2</sup>
<b>Canteiro de obras Principal</b>	UTM 408000/416000 - 9660000/9656000
<b>Capacidade Instalada</b>	11.181 MW
<b>Energia firme anual</b>	4.720 MW

## 1 - INTRODUÇÃO

Dentre os objetivos do Projeto de Monitoramento da Ictiofauna, está previsto no PBA: *determinar rotas de migração e deslocamentos sazonais das principais espécies migradoras, bem como o alcance das alterações destes padrões de migração após a perda de conectividade do rio, na região afetada. Para tanto, foi definida a meta de estabelecer modelo conceitual das rotas de migração e estimar distâncias percorridas nos deslocamentos sazonais das principais espécies migradoras do rio Xingu.*

O presente documento tem como objetivo subsidiar a emissão da "Autorização de Captura, Coleta, e Transporte de Material Biológico", necessária para a realização dos estudos de monitoramento de peixes por telemetria no âmbito do Projeto de Monitoramento da Ictiofauna da UHA Belo Monte.

## 2 - ÁREA DE ABRANGÊNCIA

A área deste estudo possui aproximadamente 800 km de extensão e compreende o rio Xingu, entre os municípios paraenses de Senador José Porfírio e São Félix do Xingu; o rio Bacajá, desde a sua foz com o rio Xingú até aproximadamente 40 km a montante e o rio Iriri, desde sua foz até aproximadamente 80 km a montante.

## 3 - MÉTODOS PARA A CAPTURA E MARCAÇÃO DOS PEIXES

Serão capturados e marcados com transmissores combinados de acústica e rádio (CART) na fase pré-enchimento, 400 indivíduos pertencentes às espécies-alvo de peixes migradores do programa de monitoramento da ictiofauna: *Prochilodus nigricans* (curimatã), *Myleus rhomboidalis* (pacu-seringa), *Pseudoplatystoma fasciatum* (surubim) e *Phractocephalus hemiliopterus* (pirarara). Entretanto, outras espécies migradoras de interesse na área poderão ser marcadas, considerando a ocorrência e a consequente captura na área de estudo.

Os peixes serão coletados com artefatos de pesca que provoquem o menor estresse possível (tanto pelo tempo de permanência quanto pela possibilidade de ferimentos), como tarrafas, arrastos e anzóis. Os exemplares capturados serão marcados e soltos no mesmo local. Considerando os objetivos do subprograma, o sítio Belo Monte será o local de soltura, mas a localização exata será determinada após campanha-piloto.

Devido à relação tamanho do peixe/tempo de vida útil dos transmissores (quanto menor o peixe, menor o transmissor, menor o tempo de vida útil), especialmente para o pacu-seringa e o curimatã, a marcação na fase pré-enchimento será dividida em duas etapas, conforme cronograma de atividades. Os transmissores serão implantados cirurgicamente na cavidade peritoneal ou anexados externamente ao corpo do peixe e, de acordo com o tamanho do indivíduo a forma do corpo da espécie-alvo (no pacu-seringa, por exemplo, devido ao formato do corpo achatado dorso-ventralmente a inserção de marcas é inviável). Tanto para marcação cirúrgica quanto para anexação externa, os peixes serão anestesiados em solução de óleo de cravo (concentração a ser determinada após testes preliminares).

**4 - EQUIPE TÉCNICA**

Nome do Profissional	Formação	CPF	CTF	Link para Currículo Lattes	Registro no Conselho de Classe	E-mail
<b>Responsável Técnico</b>						
Lisiane Hahn	Bióloga	684.553.210-91	308747	<a href="http://lattes.cnpq.br/1866082154233720">http://lattes.cnpq.br/1866082154233720</a>	25110/03-D	lisiane@neotropical.com.br
<b>Equipe Técnica</b>						
Luis Fernando da Câmara	Biólogo	014.790.527-36	2615729	<a href="http://lattes.cnpq.br/2675329458074527">http://lattes.cnpq.br/2675329458074527</a>	28086/03-D	lfc@neotropical.com.br
Domingos Garrone Neto	Biólogo	290.217.818-24	564.168	<a href="http://lattes.cnpq.br/3570524770816180">http://lattes.cnpq.br/3570524770816180</a>	43109/01-D	garroneneto@yahoo.com

**5 - ANEXOS**

**ANEXO A**  
**DOCUMENTAÇÃO DA EQUIPE**



## DECLARAÇÃO



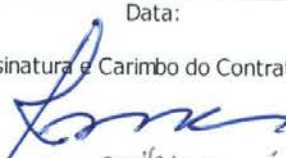

Eu, LISIANE HAHN, RG 5045315421, CPF 684.553.210-91, bióloga, devidamente registrado no CRBio 03 com o número 25110-03D, Cadastro Técnico Federal nº 308747, declaro possuir aptidão ao trabalho de coordenadora do projeto de "Movimentos e uso de hábitas por espécies de peixes migradores do rio Xingú, na área de influência da UHE Belo Monte, determinados por biotelemetria" a ser realizado no âmbito do Programa de Monitoramento da Ictiofauna, que compõe o Plano Ambiental da UHE Belo Monte. Essa experiência pode ser atestada em Currículo Lattes (<http://lattes.cnpq.br/1866082154233720>), devidamente atualizado.

Passo Fundo, 10 de agosto de 2012

*Lisiane Hahn*

---

LISIANE HAHN

Serviço Público Federal				Rub. 	
CONSELHO FEDERAL/CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA 3ª REGIAO				1-ART Nº: 2012/09395	
ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART					
CONTRATADO					
2. Nome: LISIANE HAHN			3. Registro no CRBio: 025110/03-D		
4. CPF: 684.553.210-91		5. E-mail: lisiane@neotropical.com.br		6. Tel: (54)3312-0985	
7. End.: CESARIO ROSSETTO 265			8. Compl.:		
9. Bairro: LUCAS ARAUJO		10. Cidade: PASSO FUNDO		11. UF: RS	12. CEP: 99074-210
CONTRATANTE					
13. Nome: NORTE ENERGIA S/A					
14. Registro Profissional:			15. CPF / CGC / CNPJ: 12.300.288/0001-07		
16. End.: SCN QUADRA SCN QUADRA 4					
17. Compl.: BLOCO B		18. Bairro: ASA NORTE		19. Cidade: BRASILIA	
20. UF: DF	21. CEP: 70714-900	22. E-mail/Site: rcoliveira@norteenergiasa.com.br / www.norteenergia.com.br			
DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL					
23. Natureza : 1. Prestação de serviço Atividade(s) Realizada(s) : Execução de estudos, projetos de pesquisa e/ou serviços;					
24. Identificação : PROJETO DE PESQUISA: MOVIMENTOS E USO DE HÁBITAS POR ESPÉCIES DE PEIXES MIGRADORES DO RIO XINGÚ, NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DA UHE BELO MONTE, DETERMINADOS POR BIOTELEMETRIA					
25. Município de Realização do Trabalho: ALTAMIRA					26. UF: PA
27. Forma de participação: EQUIPE			28. Perfil da equipe: BIÓLOGOS		
29. Área do Conhecimento: Ecologia; Zoologia;			30. Campo de Atuação: Meio Ambiente		
31. Descrição sumária : ESTE PROJETO TEM POR OBJETIVO GERAL ESTABELECEER MODELO CONCEITUAL E ESTIMAR DISTÂNCIAS PERCORRIDAS NOS DESLOCAMENTOS SAZONAIS DAS PRINCIPAIS ESPÉCIES DE PEIXES MIGRADORES DO RIO XINGÚ. PARA TANTO, PEIXES SERÃO CAPTURADOS, SUBMETIDOS AO IMPLANTE DE TRANSMISSORES COMBINADOS E RASTREADOS POR ESTAÇÕES FIXAS E MONITORAMENTOS MÓVEIS AO LONGO DE 12 MESES.					
32. Valor: R\$ 200.000,00		33. Total de horas: 5760		34. Início: SET/2012	35. Término: JAN/2016
36. ASSINATURAS				37. LOGO DO CRBio	
Declaro serem verdadeiras as informações acima					
Data: 10/08/12		Data:			
Assinatura do Profissional 		Assinatura e Carimbo do Contratante  Roberto Camilo L. V. Diretor Ambiental Norte Energia S.A.			
					
38. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR CONCLUSÃO			39. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR DISTRATO		
Declaramos a conclusão do trabalho anotado na presente ART, razão pela qual solicitamos a devida BAIXA junto aos arquivos desse CRBio.					
Data: / /		Assinatura do Profissional		Data: / / Assinatura do Profissional	
Data: / /		Assinatura e Carimbo do Contratante		Data: / / Assinatura e Carimbo do Contratante	

## CERTIFICAÇÃO DIGITAL DE DOCUMENTOS

NÚMERO DE CONTROLE: 1322.2519.4715.6911

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

**LEME**

Fls. nº 8564

Proc. nº 1848/06

**Tractebel Engineering**  
**GDF SUEZ**

**P.003726-BM-MA-CTA-013**

Belo Horizonte, 17 de Agosto de 2012.

Ao Senhor

**THOMAZ MIAZAKI DE TOLEDO**

Coordenador Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica  
CGENE/DILIC/IBAMA

Assunto: **Solicitação de autorização para captura de peixes ameaçados de extinção  
(Projeto de Monitoramento da Ictiofauna)**

Ref.: **Processo nº 02001.001848/2006-75**

Prezado Senhor,

Requeremos Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico, necessária para a captura e coleta de exemplares de peixes ameaçados de extinção, em atendimento às demandas do Plano de Ação Nacional para a Conservação das Espécies Endêmicas e Ameaçadas de Extinção da Fauna da Região do Baixo e Médio Xingu – PAN Baixo e Médio Xingu (DOU do dia 22/02/2012).

Em anexo seguem os documentos e informações necessárias, quais sejam:

- Documento com o detalhamento das atividades;
- Identificação do empreendedor e da empresa de consultoria;
- Documentação da equipe técnica (ART).

Colocamo-nos à disposição para os esclarecimentos que vierem a ser necessários e subscrevemo-nos.

Atenciosamente,



Cristiane Peixoto Vieira

Gerente da área de Meio Ambiente - L.P. Hidroenergia  
**LEME ENGENHARIA LTDA.**

MMA - IBAMA

Documento:

02001.040923/2012-61

Data: 20/08/12



**SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA,  
COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO**

**13.3.4. PROJETO DE MONITORAMENTO DA ICTIOFAUNA**

**Captura, coleta e transporte de peixes ameaçados de extinção  
Cascudo-zebra (*Hypancistrus zebra*), pacu (*Ossubtus xinguense*) e arraia-disco  
(*Paratrygon aiereba*)**

AGOSTO 2012

## APRESENTAÇÃO

O presente documento tem como objetivo fornecer as informações necessárias para subsidiar o IBAMA na emissão da autorização de captura, coleta e transporte de material biológico, necessária para a **captura e coleta de exemplares de peixes ameaçados de extinção**, em atendimento às demandas do Plano de Ação Nacional para a Conservação das Espécies Endêmicas e Ameaçadas de Extinção da Fauna da Região do Baixo e Médio Xingu – PAN Baixo e Médio Xingu (DOU do dia 22/02/2012).

As informações aqui apresentadas buscam seguir as orientações constantes do documento "Procedimentos para emissão de autorizações de captura, coleta e transporte de material biológico no âmbito do processo de licenciamento ambiental", fornecido pela DILIC / IBAMA e apresentam o detalhamento dos métodos e procedimentos a serem adotados na captura de peixes ameaçados de extinção.

**DADOS DO EMPREENDEDOR E DA EMPRESA DE RESPONSÁVEL PELOS ESTUDOS***IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR*

<b>Razão Social</b>	NORTE ENERGIA S/A
<b>CNPJ</b>	12.300.288./0001-07
<b>CTF</b>	5074556
<b>Endereço</b>	SCN, Quadra4, Bloco N, Salas 904 e 1004 Centro Empresarial Varig Brasília – DF CEP: 70.714-900
<b>Telefone</b>	(61) 3410-2000
<b>Representante Legal</b>	Roberto Camilo da Cruz Oliveira
<b>CTF</b>	2554672
<b>E-mail</b>	rcoliveira@norteenergiasa.com.br
<b>Endereço de Correspondência</b>	SCN, Quadra4, Bloco N, Salas 904 e 1004 Centro Empresarial Varig Brasília – DF CEP: 70.714-900
<b>Setor</b>	Diretoria Socioambiental Norte Energia SA

*EMPRESA RESPONSÁVEL PELO ESTUDO*

<b>Nome</b>	Leme Engenharia Ltda.
<b>CNPJ</b>	33.633.561/0001-87
<b>CTF</b>	22279
<b>Endereço</b>	Rua Guajajaras, 43 – Centro, Belo Horizonte (MG)
<b>Telefone/Fax</b>	(31) 3249-7198
<b>Responsável Legal</b>	Cristiane Peixoto Vieira
<b>CTF</b>	2010648
<b>E-mail</b>	cristiane.vieira@leme.com.br
<b>Coordenação da Atividade</b>	Tommaso Giarrizzo – CREA 2009100345 D RJ CTF 203065 CPF 526.336.242-00

## DADOS DO EMPREENDIMENTO

### IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

<b>Empreendimento</b>	Usina Hidrelétrica Belo Monte – UHE Belo Monte
<b>Processo IBAMA/MMA N°</b>	2001.001848/2006-75
<b>Municípios</b>	Altamira - PA Vitória do Xingu - PA Senador José Porfírio - PA Anapu - PA Brasil Novo - PA
<b>Estado</b>	Pará
<b>Bacia Hidrográfica</b>	Rio Amazonas
<b>Sub-bacia Hidrográfica</b>	Rio Xingu
<b>Reservatórios</b>	504 Km <sup>2</sup>
<b>Canteiro de obras Principal</b>	UTM 408000/416000 - 9660000/9656000
<b>Capacidade Instalada</b>	11.181 MW
<b>Energia firme anual</b>	4.720 MW

## 1 - INTRODUÇÃO

A equipe técnica executora do programa de monitoramento da ictiofauna faz parte do grupo assessor do Plano de Ação Nacional para a Conservação das Espécies Endêmicas e Ameaçadas de Extinção da Fauna da Região do Baixo e Médio Xingu – PAN Baixo e Médio Xingu (DOU do dia 22/02/2012).

De acordo com os objetivos e metas deste plano de ação será necessário melhorar o conhecimento sobre a biologia, ecologia e distribuição geográfica das espécies de peixes ameaçadas de extinção presentes na área do empreendimento de Belo Monte. Para tal fim, a equipe precisará coletar alguns espécimes durante as campanhas de monitoramento.

No entanto, a autorização nº 57/2012, emitida pelo IBAMA para a execução do monitoramento da ictiofauna indica, no item 3, que não é permitida a coleta de espécies listadas na instrução normativa MMA nº 05/2004, observadas as alterações da instrução normativa MMA nº 52/2005, nos anexos CITES, na versão mais recente do livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção.

Diante do exposto, é solicitada uma nova autorização, para que se possa realizar a captura, coleta, e transporte de indivíduos das seguintes espécies: Cascudo-zebra (*Hypancistrus zebra*), Pacu (*Ossubtus xinguense*) e Arraia-disco (*Paratrygon aiereba*), esta última relacionada na lista estadual de espécies ameaçadas (anexo da Resolução 54/2007 SEMA/Pará).

Durante cada campanha de monitoramento pretende-se coletar até 45 exemplares de cada uma das duas espécies previstas no PAN (*Ossubtus xinguense* e *Hypancistrus zebra*). Esta quantidade se justifica quanto a garantir uma amostra representativa de cada classe etária que possa ser comparada entre os quatro períodos do ano. O material coletado poderá gerar informações sobre preferências de habitat, crescimento, ecologia trófica e reprodutiva.

## 2 - MÉTODOS PARA A CAPTURA

A captura de *Ossubtus xinguense* – pacu capivara – será realizada com tarrafas com malha variando de 10 a 40 mm e alturas de diferentes tamanhos, sendo lançadas em áreas de corredeiras nas proximidades, onde ocorram Podostomaceas, fonte alimentar desta espécie.

A captura de *Hypancistrus zebra* – acari zebra – será realizada em áreas de pedrais através da técnica de busca manual que é usada pelos pescadores ornamentais da região. Esta metodologia prevê que o coletor esteja realizando um mergulho autônomo com o auxílio de um compressor ou cilindro com ar para que seja possível executar a busca desta espécie em diferentes profundidades e em tipos diversos de formações rochosas.

Exemplares de arraia-disco (*Paratrygon aiereba*) serão aproveitados a partir de capturas ocasionais, durante as campanhas de monitoramento da ictiofauna e nas ações de resgate da ictiofauna.



### 3 - ÁREA DE ABRANGÊNCIA

As capturas serão realizadas ao longo do rio Xingu, desde Senador José Porfírio até cerca de 20 km à montante da desembocadura do rio Iriri, incluindo as sub-bacias dos rios Bacajá e Iriri, conforme previsto no Projeto de Monitoramento da Ictiofauna.

**4 - EQUIPE TÉCNICA**

Nome do Profissional	Formação	CPF	CTF	Link para Currículo Lattes	Registro no Conselho de Classe	E-mail
<b>Responsável Técnico</b>						
Tommaso Giarrizzo	Dr. em Ciências Naturais	526.336.242-00	203065	<a href="http://lattes.cnpq.br/5889416127858884">http://lattes.cnpq.br/5889416127858884</a>	CREA 2009100345 D RJ	tgiarrizzo@gmail.com
<b>Equipe Técnica</b>						
Leandro Melo de Sousa	Dr. em Ciências Biológicas/Zoologia	274.188.368-80	2095548	<a href="http://lattes.cnpq.br/6529610233878356">http://lattes.cnpq.br/6529610233878356</a>	CRBio 74257/01-D	leandro.m.sousa@gmail.com
Janice Muriel Cunha	Doutorado em Ciências Biológicas/Genética	632.590.952-68	2789476	<a href="http://lattes.cnpq.br/4027012189701116">http://lattes.cnpq.br/4027012189701116</a>	CRBio em andamento	j.muriel.cunha@gmail.com
Luciano Fogaça de Assis Montag	Dr. em Ciências Biológicas/Zoologia	169.322.018-01	1036741	<a href="http://lattes.cnpq.br/4936237097107099">http://lattes.cnpq.br/4936237097107099</a>	CRBio 52339/06-D.	lfamontag@gmail.com
Allan Jameson Silva de Jesus	M.Sc. em Ciência Animal	664.985.622-34	279897	<a href="http://lattes.cnpq.br/8357833996132100">http://lattes.cnpq.br/8357833996132100</a>	CREA 14726 D - PA	allanjamesson@yahoo.com.br
Ana Paula Oliveira Roman	M.Sc. em Ecologia Aquática e Pesca	805.223.002-00	3027116	<a href="http://lattes.cnpq.br/6794852007249456">http://lattes.cnpq.br/6794852007249456</a>	CRBio 73033/06-D	anapaula.roman@gmail.com
Marcelo Costa Andrade	Eng. De Pesca	946.987.083-20	2021829	<a href="http://lattes.cnpq.br/2105545642532031">http://lattes.cnpq.br/2105545642532031</a>	CREA 18593D PA	marcelbengpesca@gmail.com
Douglas Avis Bastos	Eng. De Pesca	906.062.562-53	1991533	<a href="http://lattes.cnpq.br/0907642517022928">http://lattes.cnpq.br/0907642517022928</a>	CREA 18657D PA	avizdoug@gmail.com

Fls. nº 8571  
Proc. nº 1848/06  
Rub.

**LEME**  
ENGENHARIA

**5 - ANEXOS**

**ANEXO A**  
**DOCUMENTAÇÃO DA EQUIPE**



**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-PA**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará**

Fls. nº 8573  
 Proc. nº 1848/06  
 Rub. [assinatura] Página: 1 de 1

**ART - Anotação de Responsabilidade Técnica - 14726D PA/12**

Profissional: ALLAN JAMESSON SILVA DE JESUS

Fones: Carteira: 14726D PA CPF: 66498562234

Título: ENGENHEIRO AMBIENTAL

Empresa: Registro: CNPJ:

Fone:

Tipo de ART: Normal Classificação da ART: Outros Área de Atuação: Outros  
 Sub Empretada: Sim Vinculos:

Contratante: LEME ENGENHARIA LTDA CPF/CNPJ: 33633561000187 Fone: 3132497133  
 Proprietário: NORTE ENERGIA SA CPF/CNPJ: 12300288000107 Fone: 6134102000

Endereço do Objeto: Altamira Baixo: Vários Altamira/ PA CEP: 00000000 Vários Altamira/ PA 00000000

Serviços			
Natureza	Unidade	Quantidade	Atividades
Afins e correlatos em meio ambiental	Ano	3,00	Outras

Valor: R\$ 1200,00 Data: 01/04/2012 Início: 01/04/2012 Entidade: Nenhuma

Descrição: Executar o Projeto de Monitoramento da Ictiofauna, no âmbito do programa básico ambiental da UHE Belo Monte.  
 Coordenação da atividade de campo, coleta de ictiofauna, análise dos dados e elaboração de relatórios técnicos

Taxa: R\$ 40,00 Vencimento: 10/04/2012 Pagamento: 10/04/2012  
 Multa: R\$ 0,00 Baixa de pagamento: 11/04/2012  
 Boleto: 00050412777002355 Responsável pela baixa: BBRETORNO

Local / Data: \_\_\_\_\_  
 Profissional: [assinatura]  
 Contratante: [assinatura]

Sérgio Leal Bagno Diretor Financeiro José Gabriel F. Tinano Diretor Comercial

- Informações:
- Este documento deve conter data e assinaturas;
  - A autenticidade deste documento pode ser verificada no site do CREA-PA <http://www.creapa.com.br/servicos/art/autentcrea.asp>;
  - A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

Fis. nº. 8574

Proc. nº 1848/06

Rub. CRBio-6



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA – 6ª REGIÃO

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART

1.  
CRBio-06  
ART Nº 262/12  
Data 06/06/12  
Rubrica: [assinatura]

CONTRATADO

2. Nome: Ana Paula Oliveira Roman  
3. Registro no CRBio: 73033/06-D  
4. CPF: 805.223.002-00  
5. E-mail: anapaula.roman@gmail.com  
6. Tel: ( 91 ) 82875886  
7. End.: Trav. Mauriti, 2790  
8. Compl.: casa 84  
9. Bairro: Marco  
10. Cidade: Belém  
11. UF: PA  
12. CEP: 66093-180

CONTRATANTE

13. Nome: LEME ENGENHARIA LTDA  
14. Registro Profissional: CREA-MG: 005379  
15. CPF / CGC / CNPJ: 33.633.561/0001-87  
16. End.: RUA GUAJARAS, 43. Fone: (31) 3249-7133 e-mail: meioambiente@leme.com.br  
17. Compl.: 1º ANDAR  
18. Bairro: CENTRO  
19. Cidade: BELO HORIZONTE  
20. UF: MG  
21. CEP: 30180-929  
22. Site: www.leme.com.br

DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL

23. Natureza ( ) 23.1. Prestação de serviço  
1.1( ) 1.2( ) 1.3( ) 1.4( ) 1.5( ) 1.6( ) 1.7(X) 1.8( ) 1.9( ) 1.10( ) 1.11( ) ( ) 23.2. Ocupação de cargo/função  
a ( ) b ( ) c ( )  
24. Identificação: Monitoramento da Ictiofauna e Investigação Taxonômica  
25. Localização Geográfica (Município): 25.1- do Trabalho: ALTAMIRA, PA 25.2 - da Sede: BELO HORIZONTE, MINAS GERAIS 26. UF: PA, MG  
27. Forma de participação: ( ) individual (X) equipe  
28. Perfil da equipe: BIÓLOGOS  
29. Área do Conhecimento: ( 5 ) ( 19 ) 30. Campo de Atuação: 1( ) 2( ) 3(X) 4( ) 5( )

31. Descrição sumária (usar fonte Times New Roman, 10)

MONITORAMENTO DA ICTIOFAUNA NO ÂMBITO DO PROGRAMA BÁSICO AMBIENTAL DA UHE BELO MONTE - XINGU, NO MUNICÍPIO DE ALTAMIRA, ESTADO DO PARÁ. MONITORAMENTO DA ICTIOFAUNA E INVESTIGAÇÃO TAXONÔMICA PARA AVALIAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL SOB ESTE GRUPO FAUNÍSTICO.

2. Valor: R\$ 2.000,00 33. Total de horas: 20 34. Início: 04 / 2012 35. Término: 03 / 2015

36. ASSINATURAS

37. CARIMBO DO CRBio

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Data: 01 / 04 / 2012

Data: 01 / 04 / 2012

Assinatura do Profissional

Assinatura e Carimbo do Contratante Campos

38. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR CONCLUSÃO

39. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR DISTRATO

Declaramos a conclusão do trabalho anotado na presente ART, razão pela qual solicitamos a devida BAIXA junto aos arquivos desse CRBio.

Data: / /

Assinatura do Profissional

Data: / /

Assinatura do Profissional

Data: / /

Assinatura e Carimbo do Contratante

Data: / /

Assinatura e Carimbo do Contratante

Fls. nº 8575Proc. nº 1848/06Rub. [assinatura]

Página: 1 de 1

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PA

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

ART - Anotação de Responsabilidade Técnica - 18657D PA/4

Profissional: DOUGLAS AVIZ BASTOS

Fones: 32250374 - 99811995

Carteira: 18657D PA

C P F: 90606256253

Título: ENGENHEIRO DE PESCA

Empresa:

Registro:

C N P J:

Fone:

Tipo de ART: Normal

Classificação da ART: Outros

Área de Atuação: Outros

Sub-Empreitada: Sim

Vínculos:

Contratante: LEME ENGENHARIA LTDA

CPF/CNPJ: 33633561000187

Fone: 3132497133

Proprietário: NORTE ENERGIA SA

CPF/CNPJ: 12300288000107

Fone: 6134102000

Endereço do Objeto: Altamira Bairo: Varios Altamira/ PA CEP: 00000000

Varios Altamira/ PA

00000000

Serviços

Natureza	Unidade	Quantidade	Atividades
Vãos e correios em meio ambiental	Ano	3,00	Outras

Valor: R\$ 1200,00

Data: 01/04/2012

Início: 01/04/2012

Entidade: Nenhuma

Descrição: Executar o Projeto de Monitoramento da Ictiofauna, no âmbito do programa básico ambiental da UHE Belo Monte.

Descrição da atividade de campo, coleta de ictiofauna, análise dos dados e elaboração de relatórios técnicos

Taxa: R\$ 40,00

Vencimento: 10/04/2012

Pagamento: 10/04/2012

Multa: R\$ 0,00

Baixa de pagamento: 11/04/2012

Autentic.: 04050412380002274

Responsável pela baixa: BBRETORNO

Local: Data: Belém, 11 de abril de 2012Profissional: Douglas Aviz BastosContratante: [assinatura]

Informações:

Sérgio Leal Bagno

Diretor Financeiro

Flavio M. L. Campos

Diretor Geral

Este documento deve conter data e assinaturas;

A autenticidade deste documento pode ser verificada no site do CREA-PA

No endereço: [www.creapa.com.br/servicos/art/autentcrea.asp](http://www.creapa.com.br/servicos/art/autentcrea.asp);

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

**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará**

ART - Anotação de Responsabilidade Técnica - 18657D PA/4

Profissional: DOUGLAS AVIZ BASTOS  
 Fone: (0250)374 - 99811995      Carteira: 18657D PA      C P F: 90606256253  
 Título: ENGENHEIRO DE PESCA

Empresa:      Registro:      C N P J:  
 Fone:

Tipo de ART: Normal      Classificação da ART: Outros      Área de Atuação: Outros  
 Sub-Empreitada: Sim      Vinculos:

Contratante: LEME ENGENHARIA LTDA      CPF/CNPJ: 33633561000187      Fone: 3132497133  
 Responsável: NORTE ENERGIA SA      CPF/CNPJ: 12300288000107      Fone: 6134102000

Endereço do Objeto: Altamira Bairro: Varios Altamira/ PA CEP: 00000000      Varios Altamira/ PA      00000000

Serviços			
Natureza	Unidade	Quantidade	Atividades
Trabalhos correlatos em meio ambiental	Ano	3,00	Outras

Atividade: 12.10.00      Data: 01/04/2012      Início: 01/04/2012      Entidade: Nenhuma

Descrição: Executar o Projeto de Monitoramento da Ictiofauna, no âmbito do programa básico ambiental da UHE Belo Monte.  
 Descrição da atividade de campo, coleta de ictiofauna, análise dos dados e elaboração de relatórios técnicos

Valor do Serviço:      Vencimento: 10/04/2012      Pagamento: 10/04/2012

Forma de Pagamento:      Baixa de pagamento: 11/04/2012

Baixa: 90050412380002274      Responsável pela baixa: BBRETORNO

Data: Belém 11 de abril de 2012

Assinatura: Douglas Aviz Bastos

Assinatura: [assinatura]

Informações: **Sérgio Leal Bagno**      **Cláudio M. L. Campos**  
 Diretor Financeiro      Diretor Geral

O presente documento deve conter data e assinaturas;  
 A autenticidade deste documento pode ser verificada no site do CREA-PA  
<http://www.creapa.com.br/servicos/art/autentcrea.asp>;  
 A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

Fis. nº 8577

Proc. nº 1848/06



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA - 6ª REGIÃO

Rub. CRBIO-6

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART

1.  
CRBio-06  
ART Nº 258/12  
Data 06/06/12  
Rubrica: [assinatura]

CONTRATADO

2. Nome: Janice Muriel Fernandes Lima da Cunha  
4. CPF: 63259095268 5. E-mail: j.muriel.cunha@gmail.com  
7. End.: Alameda Leandro Ribeiro, s/n  
9. Bairro: Aldeia 10. Cidade: Bragança 11. UF: PA 12. CEP: 68600-000

CONTRATANTE

13. Nome: LEME ENGENHARIA LTDA  
14. Registro Profissional: CREA-MG: 005379 15. CPF / CGC / CNPJ: 33.633.561/0001-87  
16. End.: RUA GUAJAJARAS, 43. Fone: (31) 3249-7133 e-mail: meioambiente@leme.com.br  
17. Compl.: 1º ANDAR 18. Bairro: CENTRO 19. Cidade: BELO HORIZONTE  
UF: MG 21. CEP: 30180-929 22. Site: www.leme.com.br

DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL

23. Natureza ( ) 23.1. Prestação de serviço  
1.1( ) 1.2( ) 1.3( ) 1.4( ) 1.5( ) 1.6( ) 1.7(X) 1.8( ) 1.9( ) 1.10( ) 1.11( )  
24. Identificação: Investigação Taxonômica na bacia do rio Xing - Ictiofauna  
25. Localização Geográfica (Município): 25.1- do Trabalho: ALTAMIRA, PA 25.2 - da Sede: Bragança, Pará 26. UF: PA  
27. Forma de participação: ( ) individual (X) equipe 28. Perfil da equipe: BIÓLOGOS  
29. Área do Conhecimento: ( 5 ) ( 19 ) 30. Campo de Atuação: 1( ) 2( ) 3(X) 4( ) 5( )

31. Descrição sumária (usar fonte Times New Roman, 10)

Monitoramento da ictiofauna no âmbito do Programa Básico Ambiental da UHE Belo Monte - Xingú, no município de Altamira, Estado do Pará. Monitoramento da ictiofauna e investigação taxonômica para avaliação de impacto ambiental sobre este grupo faunístico. O projeto de investigação taxonômica dos peixes do rio Xingú, UHE Belo Monte foi idealizado visando preencher as lacunas deixadas no EIA de Belo Monte em relação ao inventário da fauna de peixes, e fornecer o conhecimento necessário para identificações precisas das espécies inventariadas e dos exemplares usados nos estudos de biologia e ecologia, assuntos tratados nos demais projetos do Programa de Conservação de Peixes da UHE Belo Monte. Para isso, o presente projeto sugere ampliar a amostragem de peixes, principalmente pelo aumento de métodos de coleta e de ambientes amostrados; tornar o material coletado disponível à comunidade científica, através do depósito de parte dos espécimes em coleções científicas de instituições de pesquisa; e fornecer identificações precisas para as espécies de peixes do rio Xingú.

32. Valor: R\$ 4.000,00 33. Total de horas: 40 34. Início: 04 / 2012 35. Término: 03 / 2015

36. ASSINATURAS

37. CARIMBO DO CRBio

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Data: 01 / 04 / 2012

Data: 01 / 04 / 2012

[assinatura]  
Assinatura do Profissional

[assinatura]  
Assinatura e Carimbo do Contratante

38. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR CONCLUSÃO

Declaramos a conclusão do trabalho anotado na presente ART, razão pela qual solicitamos a emissão de BAIXA para os arquivos desse CRBio.

39. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR DISTRATO

Data: / / Assinatura do Profissional

Data: / / Assinatura do Profissional

Data: / / Assinatura e Carimbo do Contratante

Data: / / Assinatura e Carimbo do Contratante

Proj. de Impacto Ambiental  
UFPA - Campus Bragança  
SIAPE - 171625

Sérgio Leal  
Diretor Financeiro

Carimbo do CRBio





**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA – 6ª REGIÃO**

Fig. nº 8578  
Proc. nº 1848/06  
Rub. **CRBio-6**

**ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART**

1. **CRBio-06**  
ART Nº 299/12  
Data 06/06/12  
Rubrica: [assinatura]

**CONTRATADO**

2. Nome: Leandro Melo de Sousa  
3. Registro no CRBio: 74257/01-D  
4. CPF: 274.188.368-80  
5. E-mail: leandro.m.sousa@gmail.com  
6. Tel: (93) 9135-7445  
7. End.: Travessa Niterói, 1519  
8. Compl.:  
9. Bairro: SUDAM II  
10. Cidade: Altamira  
11. UF: PA  
12. CEP: 68374-530

**CONTRATANTE**

13. Nome: LEME ENGENHARIA LTDA  
14. Registro Profissional: CREA-MG: 005379  
15. CPF / CGC / CNPJ: 33.633.561/0001-87  
16. End.: RUA GUAJAJARAS, 43. Fone: (31) 3249-7133 e-mail: meioambiente@leme.com.br  
17. Compl.: 1º ANDAR  
18. Bairro: CENTRO  
19. Cidade: BELO HORIZONTE  
20. F: MG  
21. CEP: 30180-929  
22. Site: www.leme.com.br

**DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL**

23. Natureza ( ) 23.1. Prestação de serviço  
1.1( ) 1.2( ) 1.3( ) 1.4( ) 1.5( ) 1.6( ) 1.7(X) 1.8( ) 1.9( ) 1.10( ) 1.11( )  
( ) 23.2. Ocupação de cargo/função  
a( ) b( ) c( )  
24. Identificação: Monitoramento da Ictiofauna e Investigação Taxonômica  
25. Localização Geográfica (Município): 25.1- do Trabalho: ALTAMIRA, PA 25.2 - da Sede: BELO HORIZONTE, MINAS GERAIS  
26. UF: PA, MG  
27. Forma de participação: ( ) individual (X) equipe  
28. Perfil da equipe: BIÓLOGOS  
29. Área do Conhecimento: ( 5 ) ( 19 )  
30. Campo de Atuação: 1( ) 2( ) 3(X) 4( ) 5( )

31. Descrição sumária (usar fonte Times New Roman, 10)

MONITORAMENTO DA ICTIOFAUNA NO ÂMBITO DO PROGRAMA BÁSICO AMBIENTAL DA UHE BELO MONTE – XINGÚ, NO MUNICÍPIO DE ALTAMIRA, ESTADO DO PARÁ. MONITORAMENTO DA ICTIOFAUNA E INVESTIGAÇÃO TAXONÔMICA PARA AVALIAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL SOB ESTE GRUPO FAUNÍSTICO.

32. Valor: R\$ 4.000,00  
33. Total de horas: 40  
34. Início: 04 / 2012  
35. Término: 03 / 2015

**36. ASSINATURAS**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Data: 01 / 04 / 2012

[assinatura]  
Assinatura do Profissional

Data: 01 / 04 / 2012

[assinatura]  
Assinatura e Carimbo do Contratante

**37. CARIMBO DO CRBio**

**38. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR CONCLUSÃO**

Declaramos a conclusão do trabalho anotado na presente ART, razão pela qual solicitamos a devida BAIXA junto aos arquivos desse CRBio.

Data: / / Assinatura do Profissional

Data: / / Assinatura e Carimbo do Contratante

**39. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR DISTRATO**

Data: / / Assinatura do Profissional

Data: / / Assinatura e Carimbo do Contratante



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA - 6ª REGIÃO

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART

1.  
CRBio-06  
ART Nº 260/12  
Data 06/06/12  
Rubrica: [assinatura]

CONTRATADO

2. Nome: LUCIANO FOGAÇA DE ASSIS MONTAG  
3. Registro no CRBio: 52339/6-D  
4. CPF: 169.322.018-01  
5. E-mail: montag@ufpa.br  
6. Tel: 91 8819 6008  
7. End.: Tv. Barão do Triunfo, 3107  
8. Compl.: Vila Vieira, casa 4  
9. Bairro: Marco  
10. Cidade: Belém  
11. UF: PA  
12. CEP: 66093-050

CONTRATANTE

13. Nome: LEME ENGENHARIA LTDA  
14. Registro Profissional: CREA-MG: 005379  
15. CPF / CGC / CNPJ: 33.633.561/0001-87  
16. End.: RUA GUAJAJARAS, 43. Fone: (31) 3249-7133 e-mail: meioambiente@leme.com.br  
17. Compl.: 1º ANDAR  
18. Bairro: CENTRO  
19. Cidade: BELO HORIZONTE  
UF: MG  
21. CEP: 30180-929  
22. Site: www.leme.com.br

DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL

23. Natureza ( ) 23.1. Prestação de serviço  
1.1( ) 1.2( ) 1.3( ) 1.4( ) 1.5( ) 1.6( ) 1.7(X) 1.8( ) 1.9( ) 1.10( ) 1.11( )  
( ) 23.2. Ocupação de cargo/função  
a( ) b( ) c( )  
24. Identificação: Monitoramento da Ictiofauna e Investigação Taxonômica  
25. Localização Geográfica (Município): 25.1- do Trabalho: ALTAMIRA, PA 25.2 - da Sede: BELO HORIZONTE, MINAS  
GERAIS  
26. UF: PA, MG  
27. Forma de participação: ( ) individual (X) equipe  
28. Perfil da equipe: BIÓLOGOS  
29. Área do Conhecimento: ( 5 ) ( 19 )  
30. Campo de Atuação: 1( ) 2( ) 3(X) 4( ) 5( )  
31. Descrição sumária (usar fonte Times New Roman, 10)

MONITORAMENTO DA ICTIOFAUNA NO ÂMBITO DO PROGRAMA BÁSICO AMBIENTAL DA UHE BELO MONTE - XINGU, NO MUNICÍPIO DE ALTAMIRA, ESTADO DO PARÁ. MONITORAMENTO DA ICTIOFAUNA E INVESTIGAÇÃO TAXONÔMICA PARA AVALIAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL SOB ESTE GRUPO FAUNÍSTICO.

Valor: R\$ 4.000,00  
33. Total de horas: 40  
34. Início: 04 / 2012  
35. Término: 03 / 2015

36. ASSINATURAS

37. CARIMBO DO CRBio

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Data: 01 / 04 / 2012

Data: 01 / 04 / 2012

Assinatura do Profissional

Assinatura e Carimbo do Contratante

38. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR CONCLUSÃO

39. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR DISTRATO

Declaramos a conclusão do trabalho anotado na presente ART, pela qual solicitamos a devida BAIXA junto aos arquivos desse CRBio. [assinatura]  
Diretor Financeiro

Data: / / Assinatura do Profissional

Data: / / Assinatura do Profissional

Data: / / Assinatura e Carimbo do Contratante

Data: / / Assinatura e Carimbo do Contratante



**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-PA**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará**

ART - Anotação de Responsabilidade Técnica - 18593D PA/7

Profissional: MARCELO COSTA ANDRADE

Fones: 32225360 -81530635

Carteira: 18593D PA

C P F: 94698708320

Título: ENGENHEIRO DE PESCA

Empresa:

Registro:

C N P J:

Fone:

Tipo de ART: Normal  
Sub Empregada: Sim

Classificação da ART: Outros  
Vínculos:

Área de Atuação: Outros

Contratante: LEME ENGENHARIA LTDA

CPF/CNPJ: 33633561000187

Fone: 3132497133

Proprietário: NORTE ENERGIA SA

CPF/CNPJ: 12300288000107

Fone: 6134102000

Endereço do Objeto: Altamira Bairro: Vários Altamira/ PA CEP: 00000000 Vários Belém/ PA 00000000

Serviços			
Natureza	Unidade	Quantidade	Atividades
Afins e correlatos em meio ambiental	Ano	3,00	Outras

Valor: R\$ 1200,00

Data: 01/04/2012

Início: 01/04/2012

Entidade: Nenhuma

Descrição: Executar o Projeto de Monitoramento da Ictiofauna, no âmbito do programa básico ambiental da UHE Belo Monte. Coordenação da atividade de campo, coleta de Ictiofauna, análise dos dados e elaboração de relatórios técnicos

Taxa: R\$ 40,00

Vencimento: 07/04/2012

Pagamento: 09/04/2012

Multa: R\$ 0,00

Baixa de pagamento: 10/04/2012

Boleto: 00020412187010645

Responsável pela baixa: BBRETORNO

Local / Data:

Profissional: *MARCELO ANDRADE*

Contratante: *[assinatura]*

Sérgio Leal Bagno  
Diretor Financeiro

José Gabriel F. Tinano  
Diretor Comercial

Informações:

- Este documento deve conter data e assinaturas;
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site do CREA-PA <http://www.creapa.com.br/servicos/art/autentcrea.asp>;
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

**CREA-PA**  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA  
E AGRONOMIA DO PARÁ**CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA,  
ARQUITETURA E AGRONOMIA DO ESTADO DO PARÁ****ART - Anotação de Responsabilidade Técnica - 2009100345D RJ/9****Profissional:**

TOMMASO GIARRIZZO

**Fones:**

- (91) 812- 5902

**Carteira:**

2009100345D RJ

**Título:**

ENGENHEIRO AGRÔNOMO

**CPF:**

52633624200

**Empresa:****Fone:****Registro:****CNPJ:****Tipo de ART:**

I

**Classificação ART:**

7

**Área de Atuação: 00**Vínculos: **Sub Empreitada: Sim****Contratante:** LEME ENGENHARIA LTDA

CPF/CNPJ: 33633561000187

Fone: 3132497133

**Proprietário:** NORTE ENERGIA SA

CPF/CNPJ: 12300288000107

Fone: 6134102000

**Endereço do Objeto:**Altamira - Varios  
00000000 Altamira - PA**Serviços**

Descrição	Unidade	Quantidade	Atividade
Afins e correlatos em meio ambiental	Ano	3	Outras

**Valor:** R\$ 22.800,00**Data:** 13/02/2012**Início:** 14/02/2012**Entidade:** Nenhuma**Descrição:**

Coordenar o Projeto de Monitoramento da Ictiofauna, no âmbito do processo de licenciamento ambiental da UHE Belo Monte. Coordenação da atividade de campo, coleta de ictiofauna, análise dos dados e elaboração de relatórios técnicos.

**Taxa + multa:** R\$ 166,50**Vencimento:** 21/02/2012**Pagamento:** 14/02/2012**Boleto:** 00140212967001577**Baixa de pagamento:** 15/02/2012**Responsável pela baixa:** BBRETORNO**Local / Data:**Altamira 13/02/2012**Profissional:**[assinatura]**Contratante:**[assinatura] Cuarac**Sérgio Leal Bagno**  
Diretor Financeiro**Cláudio Maia de Azevedo**  
DIRETOR BRASIL & OPERAÇÕES**Informações:**

- Este documento deve conter data e assinaturas;
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site do CREA-PA <http://www.creapa.com.br/servicos/art/autentcrea.asp>;
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante

CE 0449/2012 – DS/DC

Brasília, 21 de agosto de 2012.

A Sua Senhoria o Senhor  
**Volney Zanardi**  
Presidente  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Renováveis – IBAMA  
Brasília - DF

**Assunto:** Parecer técnico sobre o Detalhamento do Sistema de Transposição de Embarcações


**Referência:** Ofício nº 631/2012 – GP/IBAMA

Senhor Presidente

1. Cumprimentando-o cordialmente, reportamo-nos ao ofício de referência, 2º parágrafo, item IX, para ratificar o compromisso assumido no relatório que encaminhou o Memorial Descritivo do Sistema de Transposição de Embarcações, por meio da CE – NE – 096/2012 – PR, relativo ao cronograma de implantação do referido sistema.
2. A utilização do acesso pela Margem Direita ajudaria sobremaneira no processo construtivo do referido STE. Todavia, como ainda não foi autorizado por esse órgão, resolvemos mobilizar o transporte dos equipamentos por balsa, seguindo a logística de chegada e saída de equipamentos, materiais e mão-de-obra por embarcações mantidas na Margem Esquerda, até o local do referido sistema.
3. Para os demais itens do referido ofício, estamos reunindo as informações para complementar as explicações solicitadas.
4. Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários.

  
**Antonio Elias Filho**  
Diretor de Construção

Atenciosamente,

  
**Roberto Camilo C. Oliveira**  
Diretor Socioambiental



MINISTÉRIO DA SAÚDE  
SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE VIGILÂNCIA DAS DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS  
Esplanada dos Ministérios, Edifício Sede,  
1º andar, Ala Norte - CEP 70.058-900  
Tel. (61) 3315.3419 / 3646

SIPAR - MINISTÉRIO DA SAÚDE  
GAB/DEVEP/SVS

25000 196957-2072-74  
Data: 22/08/12

Fls. nº 8583

Proc. nº 1848/06

Rub. [assinatura]

Ofício nº 72 GAB/DEVEP/SVS/MS

Brasília, 22 de agosto de 2012.

A Sua Senhoria a Senhora,  
**GISELA DAMM FORATTINI**  
Diretora de Licenciamento Ambiental - IBAMA  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do IBAMA  
70818-900 Brasília - DF

**Assunto: 2º Relatório Semestral Plano de Ação para o Controle da Malária da Usina Hidrelétrica Belo Monte**

Senhora Diretora,

1. Envio em anexo Parecer Técnico nº 015/2012-CGPNCM/DEVIT/SVS/MS sobre análise do 2º Relatório Semestral Plano de Ação para o Controle da Malária da Usina Hidrelétrica Belo Monte.
2. De acordo com o documento, o empreendimento está cumprindo a maioria das ações especificadas no Plano de Ação para o Controle de Malária, condicionante para a manutenção do Atestado de Condição Sanitária - ATCS nº 006/2010, em conjunto com as Secretarias Municipais de Saúde dos municípios de Altamira, Anapú, Brasil Novo, Pacajá, Senador José Porfírio e Vitória do Xingu, com a Secretaria Estadual de Saúde do Pará e do Distrito Sanitário indígena de Altamira.
3. Para informações adicionais, favor entrar em contato com a Coordenação Geral do Programa Nacional de Controle da Malária – CGPNCM, pelo telefone: (61) 3213-8083.

Atenciosamente,

  
Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis

*Mariana P. Verotti*  
Diretora do Departamento de Vigilância das  
Doenças Transmissíveis  
Substituta



MINISTÉRIO DA SAÚDE  
SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE VIGILÂNCIA DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS  
COORDENAÇÃO GERAL DO PROGRAMA NACIONAL DE CONTROLE DA MALÁRIA  
Setor Comercial Sul, Quadra 04, Bloco A, Edifício Principal, 6º Andar.  
Telefone: (0XX61) 32138083  
CEP: 70.304-000 - Brasília/DF

## PARECER TÉCNICO Nº. 015/2012 - CGPNM/DEVIT/SVS/MS

**Referência:** SIPAR 25000.12647/2012-54

**Solicitante:** Norte Energia

**Assunto:** UHE Belo Monte – 2º Relatório Semestral do Plano de Ação para o Controle da Malária (PACM) da Usina Hidrelétrica de Belo Monte

1. Em resposta à carta CE 0341/2012 que encaminha o 2º Relatório Semestral do Plano de Ação para o Controle da Malária (PACM) da Usina Hidrelétrica de Belo Monte, a Coordenação Geral do Programa Nacional de Controle da Malária (CGPNM) ressalta que alguns itens ainda devem ser melhor executados para a continuidade da execução do PACM durante a fase de instalação do empreendimento.
2. O Plano de Ação para o Controle da Malária aprovado pela Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde (SVS/MS) contém a responsabilidade do empreendedor, e não dos municípios, a construção e estruturação de postos de diagnóstico de malária de campo, pontos de abastecimentos e apoio às ações de controle de endemias e laboratórios de entomologia para todos os municípios e DSEI Altamira. Desta forma, a Norte Energia deverá cumprir o aprovado no PACM e incluir nos Termos de Convênio assinados estas atividades e negociar com os municípios os locais para estas construções de forma a ampliar a rede de diagnóstico de malária nos municípios e DSEI Altamira.
3. A CGPNM recomenda que o empreendedor mantenha, juntamente com os municípios, DSEI Altamira e Secretaria Estadual de Saúde do Pará (SESPA), a rotina de capacitação e atualização dos profissionais que atuam na vigilância e controle da malária, durante toda a etapa de instalação do empreendimento.
4. Os indicadores acordados no PACM, devem ser apresentados de forma mais estruturada, para uma melhor compreensão e análise da CGPNM. O 3º Relatório deverá conter um item específico contemplando todos os indicadores propostos, de processo e resultado, para validação desta coordenação.
5. A CGPNM informa que o Plano de Trabalho de Monitoramento da Transmissão de Malária apresentado pela Norte Energia, de Responsabilidade do Instituto Evandro Chagas (Anexo 8.3-6), encontra-se de acordo com as exigências da Portaria SVS/MS nº 45, de 13 de dezembro de 2007.
6. O empreendedor deverá protocolar na SVS os resultados das pesquisas e monitoramento de vetores realizado pelo Instituto Evandro Chagas, para análise. Uma cópia

deste documento deverá ser protocolada na SESPA e 10ª SESPA para acompanhamento e análise destas instituições.

7. Os trabalhadores do consórcio Belo Monte recebem orientações de prevenção e controle da malária somente no treinamento introdutório, de acordo com o 2º Relatório Semestral do Plano de Ação para o Controle da Malária. A CGPNM recomenda que esta atividade seja uma atividade de rotina, durante todo o período de instalação do empreendimento, além de mantê-los sempre informados sobre os principais centros de referências para diagnóstico de malária no Brasil, quando estiverem fora do canteiro.

8. O empreendedor deverá protocolar na SVS relatório a respeito da campanha de Educação e Saúde contra a malária, relatada no documento, incluindo registros fotográficos e exemplares dos materiais distribuídos, para análise desta coordenação.


Brasília, 16 de agosto de 2012.

  
**Edmar Cabral da Silva**

Coordenador Geral do Programa Nacional de Controle da Malária – Substituto

De acordo.

Em 21/8/2012

  
Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis

*Mariana P. Verotti*  
Diretora do Departamento de Vigilância das  
Doenças Transmissíveis  
Substituta



Fls. nº 8585

Proc. nº 1848/06

Rub. 

FUNAI/SEPRO

Serviço de Expedição e Protocolo



08620.063640/2012-87



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA

Fundação Nacional do Índio

Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável

SEPS 702/902 - Ed. Lex, 2º andar. Cep.: 70340-904 - Brasília-DF

Fone: (61) 3313-3533 - Fax: (61) 3313-3854 - e-mail: [dpds@funai.gov.br](mailto:dpds@funai.gov.br)

**OFÍCIO Nº. 545 /2012/DPDS-FUNAI-MJ**

Brasília, 22 de agosto de 2012

A Sua Senhoria a Senhora

**GISELA DAMM FORATTINI**

Diretora de Licenciamento Ambiental

Instituto Brasileiro dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

SCEN, Trecho 2, Ed. Sede do IBAMA, Bloco C

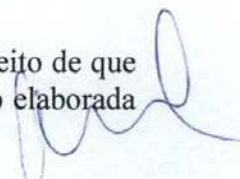
70.818-900 – Brasília-DF

**Assunto: UHE Belo Monte – Sistema de Transposição de Embarcações**

Referência: Processo Funai nº 08620.2339/00

Senhora Diretora,

1. Cumprimentando-a cordialmente, vimos em referência ao acompanhamento da Funai no Processo de Licenciamento da UHE Belo Monte, especificamente em relação ao componente indígena, expor e requerer o que segue.
2. Tendo em vista a solicitação de manifestação desta Fundação sobre o Sistema de Transposição de Embarcações – STE, apresentado em seu arranjo final em 11 de junho de 2012, bem como o recebimento do Parecer nº 096/2012/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA e do Ofício 745/2012/SER- ANA, e levando-se em consideração os questionamentos das comunidades indígenas e o conteúdo do Ofício nº 318/2012/DPDS-FUNAI- MJ, informamos que as questões apontadas no Parecer do Ibama são de suma importância para uma manifestação segura por parte da Funai.
3. Especialmente em relação ao cronograma de obras e a garantia de que não haverá interrupção da navegação, consideramos a questão como crucial, uma vez que poderá influenciar sócio-culturalmente nas comunidades indígenas. Nesse sentido, consideramos que além do cronograma de obras da barragem e do STE estarem alinhados, os mesmos deverão estar em sintonia com o cronograma das condicionantes indígenas, bem como da execução do PBA para aquelas etnias, uma vez que está previsto, no Programa de Infraestrutura, acessos alternativos para a mobilidade dos povos. A interrupção da navegação comprometerá não apenas a execução das demais atividades previstas para o componente indígena, mas a própria dinâmica social dos povos localizados à jusante.
4. Informamos que parte dos questionamentos indígenas sobre o STE fazem parte do Plano de Contingência, que não foi encaminhado à Funai. Consideramos importante que o documento seja encaminhado à Funai para análise, baseada inclusive nos questionamentos dos povos indígenas da Volta Grande do Xingu.
5. Em relação à manifestação da ANA, ressalta-se que o apontamento feito de que o arranjo do STE atenderia à demanda de tráfego na região, embora não tenha sido elaborada



considerando-se os picos de horário de concentração e tempo de espera, entendemos que é uma questão que deve ser esclarecida e formalizada, já que também faz parte dos questionamentos das comunidades indígenas na região.

6. Ressaltamos que mais do que uma análise do funcionamento previsto do STE, a análise da Funai tem como premissa de Sistema de Transposição da Barragem todo o processo que envolve a saída das terras indígenas até a chegada à cidade de Altamira, não podendo ser esse processo tratado de maneira fragmentada, como se não houvesse relação entre a navegação e o STE.

7. Assim, encaminhamos para conhecimento deste Instituto o Ofício (anexo) encaminhado à Norte Energia S/A com os questionamentos relevantes para o componente indígena em relação ao STE.

8. Colocamo-nos à disposição para qualquer informação que se fizer necessária por meio da Coordenação Geral de Licenciamento Ambiental – CGLIC através do telefone 3313-3831.

Cordialmente,



**MARIA AUGUSTA BOULITREAU ASSIRATI**

Diretora

Fls. nº 8587  
Proc. nº 1848/06  
Rub. [assinatura]



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA**  
SCEN – Setor de Clubes Esportivos Norte Trecho 02, Ed. Sede – CEP: 70.818-900 – Brasília – DF  
Tel.: (0XX) 61 3316 1001 – www.ibama.gov.br

Ofício nº 642/12/GP-IBAMA

Brasília, 23 de agosto de 2012.

A Sua Excelência o Senhor  
Duílio Diniz de Figueiredo  
Diretor-Presidente  
Norte Energia S/A  
SCN Quadra 4, Bloco N, Sala 904 e 1004 – Centro Empresarial Varig  
70.714-900 – Brasília-DF

Assunto: **UHE Belo Monte**  
Ref.: Apelação Cível n. 2006.39.03.000711-8/PA

RECEBIDO  
Em: 23/08/2012  
Ass: [assinatura]  
[assinatura]

Senhor Diretor,

1. Em atenção ao processo de licenciamento ambiental da AHE Belo Monte, servimo-nos do presente para comunicar V. Sa. que foi enviada, às 21h40min do dia 22 de agosto de 2012, comunicação eletrônica do Gabinete do Desembargador Federal Souza Prudente, veiculando acórdão da 5ª Turma do Tribunal Regional Federal da 1ª Região que coíbe o IBAMA a praticar qualquer ato administrativos, e tornar insubsistentes aqueles já praticados, referentes ao licenciamento ambiental da Usina Hidrelétrica de Belo Monte, no Estado do Pará, bem como **ordenar às empresas executoras do empreendimento hidrelétrico em referência a imediata paralisação das atividades de sua implementação, sob pena de multa coercitiva no montante de R\$ 500.000,00 (quinhentos mil reais) por dia de atraso no cumprimento do provimento mandamental.**

2. Dessa forma, **NOTIFICO** V. Sa. a adotar todas as providências cabíveis para o pronto cumprimento da ordem judicial até que eventual decisão modifique ou suspenda os efeitos do acórdão objeto desta Notificação.

Atenciosamente,

  
VOLNEY ZANARDI JÚNIOR  
Presidente do IBAMA



MMA - IBAMA  
Documento:  
02001.033205/2012-39  
Data: 23/08/2012

ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO  
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL  
Procuradoria Federal Especializada junto ao IBAMA – Sede Nacional

MEMORANDO Nº 321/2012/NRR/COJUD/PFE/IBAMA-SEDE/PGF/AGU

Fls. nº 8588  
Proc. nº 1848/06

Brasília, 23 de agosto de 2012.

Origem: Coordenação Nacional de Contencioso Judicial – COJUD PFE/IBAMA


Destino:  
Presidência do Ibama

Processo Judicial nº: 2006.39.03.000.711-8  
Embargos de Declaração na Apelação Cível  
Interessado: Ibama  
Assunto: Intimação do Ibama via email para paralisar imediatamente o licenciamento da UHE Belo Monte

Prezada Sr. Presidente,

Diante da decisão em anexo, que determina que o Ibama está coibido de praticar qualquer ato referente ao licenciamento ambiental da UHE Belo Monte e torna insubsistentes todos os atos praticados, ordenando a empresa a imediata paralisação das atividades, sob pena de multa diária de R\$ 500.000,00, orientamos que o IBAMA suspenda o licenciamento ambiental em tela e dê ciência imediata, na data de hoje, ao empreendedor da necessária paralisação das atividades de implementação das obras.

Atenciosamente,

  
Naiara Rodrigues Rezende  
Coordenadora Nacional de Contencioso Judicial  
Procuradora Federal

CE 0129/2012 – PR

Brasília, 23 de agosto de 2012.

A Sua Senhoria o Senhor  
**VOLNEY ZANARDI JÚNIOR**  
Presidente  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis  
Brasília - DF

**Assunto: Encaminha informações e documentos das medidas complementares para implementação do Sistema de Transposição de Embarcações, relativo à UHE Belo Monte**

Senhor Presidente,

1. Com a finalidade de atender às medidas preventivas adicionais indicadas no Parecer nº 96/2012, visando à implantação do Sistema de Transposição de Embarcações - STE, encaminhadas pelos Ofícios nº 631/2012/GP/IBAMA à Diretoria Socioambiental da Norte Energia, e ainda, o nº 630/2012GP/IBAMA à Presidência da Fundação Nacional do Índio.

2. Considerando o teor do referido Parecer, apresentamos a seguir elementos e documentos organizados por item de cada medida complementar apontada.

i. **Atender às orientações da Agência Nacional de Águas - ANA contidas no Ofício nº 745/2012/SER-ANA**

Considerando os pontos pendentes apresentados no Ofício citado, temos as seguintes considerações:

a) Sobre os detalhamentos técnicos do Projeto Executivo

Já foram entregues à ANA, os projetos executivos de arranjo geral, os quais possuem informações consolidadas do conceito adotado, modo de funcionamento e o processo de implantação. Os detalhamentos específicos de cada componente estão em processo de elaboração conforme o cronograma de obra.

b) Atendimento ao aumento da demanda por transposição de barcos  
Ver item iii abaixo.

c) Cronograma compatibilizado com as intervenções no rio  
Ver item ix abaixo.

d) Sinalização previamente aprovado pela Capitania dos Portos

Ver item ii abaixo.

**ii. Implementar o projeto de sinalização da região do STE, conforme diretrizes e orientações da Capitania dos Portos**

A autorização para implementar o projeto de sinalização da região do STE para a fase da obra, até dezembro de 2012, já foi solicitada à Capitania dos Portos, e será implantada tão logo se obtenha as autorizações ambientais para o início da execução das ensecadeiras no canal central do rio Xingu.

Para a fase de operação, foram realizados estudos adicionais da região do STE, e o projeto está em elaboração, com previsão para ser concluído em 15/09/2012, para ser em seguida, protocolado na Capitania dos Portos.

**iii. Apresentar proposta de ampliação de capacidade do STE a ser adotada caso o programa de monitoramento indique a saturação do sistema**

O STE está dimensionado para atender cerca de 200% acima da demanda atual.

Porém, o uso efetivo do sistema será monitorado de forma sistemática, com indicações diárias de transposições realizadas, porte dos barcos, tempo requerido, registro de anormalidades, bem como a avaliação dos serviços pelos usuários.

A evolução da demanda será avaliada, buscando estabelecer tendências de uso do STE. Além da evolução da demanda, a gestão do STE, por meio do Comitê Permanente de Avaliação do Funcionamento do STE (ver item v.), poderá estabelecer consultas prévias junto aos usuários para antecipar requerimentos de transposição.

Com base nas previsões de demanda, a Norte Energia tomará medidas para garantir a qualidade dos serviços de transposição de barcos.

Quanto à demonstração do acompanhamento e planejamento da demanda por transposição de barcos, a Norte Energia apresentará nos relatórios sistemáticos a serem submetidos aos órgãos envolvidos, informações sobre o funcionamento do STE, bem como as medidas tomadas para adequação dos serviços.

**iv. Reapresentar o Plano de Contingências, observando as recomendações do Parecer Técnico nº 96/12 IBAMA, previamente ao início da operação do STE**

O Plano de Contingências revisto segue em anexo (Anexo 1), os ajustes foram realizados conforme as recomendações do item 2.2 do Parecer Técnico nº 96/12 do IBAMA e foram tratados conforme as seguintes orientações:

- a) Atendimento com transporte alternativo fluvial, nos casos de impossibilidade de transposição.

Serão disponibilizadas 2 voadeiras como transporte alternativo com piloteiros para serem utilizadas simultaneamente. Além da estrutura disponibilizada pela Norte Energia, será possível acionar a Associação de Pilotos de Barcos e Voadeiras de Altamira, aportada no Porto 6 em Altamira, que, através de uma embarcação apropriada, irá atender passageiros e cargas que se deslocam desde a Volta Grande até Altamira. A adequação do transporte alternativo será ajustada conforme a evolução da demanda, a qual será avaliada de forma sistemática e prévia, por meio do Comitê Permanente de Avaliação do Funcionamento do STE.

- b) Solução para inadequação de embarcações para a transposição

Os barcos que apresentarem inadequação para serem transpostos, seja pelas suas dimensões, condições estruturais, ou outra limitação técnica, serão atendidos pelo sistema de transporte fluvial alternativo.

A Norte Energia adotará procedimentos de avaliação técnica das embarcações, que poderão ser prévios ou procedidos quando da solicitação da transposição.

- c) Solução para o transporte de cargas perecíveis

As cargas perecíveis terão tratamento prioritário e adequado, pois o STE disporá de infraestrutura para carregar as cargas assim caracterizadas, seja nos aparatos de transposição de embarcações ou através do uso do transporte terrestre conjugado com o transporte fluvial alternativo.

- d) Procedimentos no caso de acidentes, envolvendo bens patrimoniais e prejuízos ambientais.

No caso de perdas patrimoniais e prejuízos ambientais, seja devido a acidentes ou pelo não funcionamento do STE, a Norte Energia se responsabilizará pela reparação, atendendo à devida avaliação financeira, sempre que demonstrada a responsabilidade da empresa.

e) **Formalização das regras de priorização para a transposição**

As regras de funcionamento do STE estabelecerão as prioridades para transposição, atendendo o critério básico da ordem de chegada. Tal critério só será alterado nas situações de casos de saúde que requeiram atendimento emergencial e de cargas perecíveis.

As regras de funcionamento serão publicadas e difundidas junto aos usuários potenciais do STE, por meio de rádio e material impresso, além de serem apresentadas de forma didática no STE e nos espaços de uso comunitário da região de alcance do STE.

f) **Esclarecimento sobre o funcionamento do sistema de comunicação para o acionamento do STE (Núcleo de Referência Rural da Ressaca)**

A utilização da comunicação a partir do Núcleo de Referência Rural da Ressaca visa aumentar a previsibilidade de acionamento do STE e melhorar o atendimento aos usuários.

g) **Procedimento de acionamento das equipes de Segurança e Saúde do Trabalho**

As equipes de Segurança e Saúde do Trabalho da Norte Energia serão treinadas para atender às eventualidades previstas no Plano de Contingências, nos casos de acidentes e/ou eventos adversos envolvendo pessoas, perdas de bens patrimoniais ou impacto ao meio ambiente. Seu acionamento se fará por meio do operador do STE, que além da mobilização das equipes de Saúde e Segurança também é responsável pela informação à Defesa Civil.

#



h) Adequação do dimensionamento da equipe para operação em regime de tempo integral (administração, operação, vigilância/segurança e plano de contingências)

O atendimento ininterrupto do STE requer o seguinte quadro de pessoal, que poderá ser ajustado conforme a evolução da demanda:

Considerando 3 turnos de operação			
• Equipe Operacional	Pier I	Pier II	Total
- Mecânico eletricitista	3		3
- Operador de voadeira	3	3	6
- Operador de transporter	3	3	6
- Operador de travelift	3	3	6
- Motorista (Trator e Van)	9		9
- Sinaleiro	3	3	6
- Encarregado	3		3
- Assistente social	3		3
<b>Total</b>			<b>42</b>

v. **Apresentar proposta de criação de Comissão Permanente de Avaliação de Funcionamento do STE**

A participação da comunidade usuária e instituições públicas competentes nos assuntos afetos ao Sistema de Transposição de Embarcações ocorrerá por meio da criação de Comitê Permanente de Acompanhamento do STE, no âmbito da Comissão do Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu do Fórum de Acompanhamento Social, instância consultiva de participação social no acompanhamento das atividades de implantação dos planos, programas e projetos previstos no PBA.

A composição do referido Comitê será objeto de deliberação da comissão e a Norte Energia oferecerá todo o apoio logístico e de suporte administrativo para que o colegiado cumpra suas finalidades.

Desta forma, os atores sociais envolvidos nas ações consequentes à instalação e operação do STE, tal qual está sendo apresentado, farão o acompanhamento e avaliações periódicas quanto à funcionalidade, segurança, acessibilidade e suficiência do sistema.

vi. **Apresentar laudo de especialista que avalie as condições de navegabilidade para as embarcações de baixa propulsão**

Conforme Nota Técnica NT-DC-2012-002 (Anexo 2), já encaminhada, ficou demonstrado que, com base nas informações disponíveis, é possível afirmar que haverá condições de navegabilidade para embarcações de baixa propulsão ("rabetas") nos trechos do rio em apreço. No sentido de atender à solicitação do IBAMA, a Norte Energia contratou um técnico especializado para

elaboração de laudo, previsto para ser concluído até o dia 02/10/2012, que será apresentado ao IBAMA em seguida.

- vii. **Apresentar proposta de medidas de segurança para monitoramento e apoio às embarcações, que devem operar durante a fase de instalação do STE, a partir do mês de outubro, tais como: postos de monitoramento e apoio; sinalização de rotas com melhores condições de segurança.**

Durante a fase de implantação que consiste de outubro a dezembro, pode-se prever, com base nos dados observados na estação fluviométrica Altamira da ANA, que estatisticamente podem ocorrer vazões de 700 m<sup>3</sup>/s (outubro) a 7.000m<sup>3</sup>/s (máxima média de dezembro).

Nestas circunstâncias, mesmo para o máximo esperado, as condições de navegação no canal e nas proximidades são recorrentes para os navegantes locais. Com isso, não se configura necessário restringir a navegação.

No entanto, em atendimento ao IBAMA, será adotada uma solução a ser mantida no período de outubro até dezembro de 2012. Neste caso, uma rota de navegação em conformidade com a Capitania dos Portos, com balizamento específico. A referida rota corresponde ao canal já utilizado na navegação usual do trecho do Rio Xingu, que vai da latitude 394000 e longitude 9618000, até latitude 393000 e longitude 9623000. A Norte Energia manterá uma estrutura de monitoramento e apoio às embarcações no referido trecho.

- viii. **Ampliar a malha amostral hidrológica na região próxima ao Sítio Pimental, no intuito de identificar as rotas com melhores condições de segurança para a navegação.**

A região do STE possui informações cartográficas detalhadas com levantamento a laser e de batimetria. O monitoramento hidrométrico do local é realizado desde dezembro/2010. Os canais de navegação foram mapeados no Programa de Monitoramento da Navegabilidade do PBA, e posteriormente, foram realizados estudos adicionais pela empresa Hidrotopbel para balizamento dos canais, foram feitas medições de velocidade no modelo hidráulico reduzido (Cehpar) da região de aproximação do STE (Montante e Jusante). Simulações em modelo matemático (SisBahia) foram feitas para as

diversas condições de operação do STE. Com isso tem-se uma ampla gama de informações.

Quanto ao monitoramento hidrométrico, a Norte Energia mantém duas estações fluviométricas em operação, com medição mensal de descarga líquida, sendo uma no canal direito, denominada Ilha da Serra, e outra mais a

jusante, denominada Mangueiras, que também é telemétrica. Têm-se registros de medição de vazão, e consequentemente perfis de velocidade medidos (com Molinete Hidrométrico de dezembro/2010 a dezembro/2011 e com ADCP a partir de dezembro/2011). Dessa forma, são conhecidas as vazões, níveis e velocidades nestas seções e pretende-se manter a continuidade da coleta desses registros.

Buscando um prognóstico de confiabilidade, a Norte Energia irá medir velocidades específicas em pontos das rotas de navegação nas imediações do STE (em conformidade com as rotas de navegação que estão sendo apresentadas para a Capitania dos Portos), empregando o modelo hidráulico reduzido do Sítio Pimental que a Norte Energia dispõe no Cehpar/Lactec. Estes estudos serão programados para realização ao longo do mês de setembro.

No Anexo 3 é apresentado o limite do modelo reduzido e os locais de monitoramento hidrométrico existente, onde podem ser projetadas as rotas de navegação para levantamento das velocidades.

- ix. Refazer o planejamento e rerepresentar o cronograma de implantação e início de operação do STE, de acordo com as seguintes condições: (i) concluir a implantação do sistema ao final de outubro; (ii) não depender da abertura/melhoria de novos acessos pleiteadas para a margem direita na logística de implantação do STE**

Conforme o cronograma anexo (Anexo 4), as obras principais de implantação do STE estarão concluídas ao final de outubro de 2012, sendo o mês de novembro reservado para os testes operacionais.

A construção do STE já foi iniciada (vide fotos ilustrativas abaixo tomadas no dia 14/08) e está sendo desenvolvida independentemente de abertura de acessos na margem direita, com o apoio principal realizado por travessia com balsas, a partir da margem esquerda.



Vista das obras em execução a partir de jusante

*#*



Balsa empregada para o transporte de equipamentos e insumos da margem esquerda para a direita



Vista das obras em execução, com o rio a jusante.

2. Certos do atendimento dos itens solicitados, colocamo-nos à disposição, ao tempo que solicitamos a avaliação da matéria, objetivando a liberação para construção das ensecadeiras, em conformidade com a Licença de Instalação nº 795/2011, item 2.6, subitem ii.
3. Aproveitamos a oportunidade para informar que o conteúdo deste Ofício será remetido para a FUNAI e ANA e nos colocamos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,



**Duilio Diniz de Figueiredo**

Diretor-Presidente



**CE 0130/2012 – PR**

Brasília, 23 de agosto de 2012.

A Sua Senhoria a Senhora

**Marta Maria Amaral Azevedo**

Presidenta

Fundação Nacional do Índio - FUNAI

SEPS Quadra 702/902 – Projeção A, Edifício LEX – 2º andar.

**Assunto: UHE Belo Monte – Sistema de Transposição de Embarcações (Processo FUNAI nº 08620.2339/00)**

Senhora Presidente,

1. A finalidade da presente correspondência é atender os requerimentos da FUNAI sobre o Sistema de Transposição de Embarcações – STE, apontados no ofício nº 546/2012/DPDS-FUNAI-MJ, visando a manifestação desta fundação sobre o referido sistema.

2. Para facilitar o entendimento a seguir, são oferecidas informações, precedidas por cada questionamento apresentado pela FUNAI:

- **Quando o Rio Xingu estiver correndo apenas pelo canal direito, a velocidade do rio irá aumentar significativamente, conforme apresentado pela empresa. Como os barcos atravessarão, em segurança, de uma margem à outra para acessarem o STE?**

Durante a fase de implantação que consiste de outubro a dezembro, pode-se prever, com base nos dados observados na estação fluviométrica Altamira da ANA, que estatisticamente podem ocorrer vazões de 700 m<sup>3</sup>/s (outubro) a 7.000m<sup>3</sup>/s (máxima média de dezembro).

Nestas circunstâncias, mesmo para o máximo esperado, as condições de navegação no canal e nas proximidades são recorrentes para os navegantes locais. Com isso, não se configura necessário restringir a navegação.

No entanto, em atendimento ao IBAMA, será adotada uma solução a ser mantida no período de outubro até dezembro de 2012. Neste caso, uma rota de navegação em conformidade com a Capitania dos Portos, com balizamento específico. A referida rota corresponde ao canal já utilizado na navegação



usual do trecho do Rio Xingu, que vai da latitude 394000 e longitude 9618000, até latitude 393000 e longitude 9623000. A Norte Energia S.A. manterá uma estrutura de monitoramento e apoio às embarcações no referido trecho.

- **Devido à vazão reduzida à jusante, há garantia de que não serão necessários dois tipos de barcos para acessar a cidade de Altamira – um para a vazão reduzida, outro para a navegação a montante? Tal questionamento justifica-se pela perspectiva de supressão parcial da proteção natural das ilhas, que poderá ocasionar mais banzeiro à montante, inclusive em épocas que seriam comuns.**

Não existe necessidade de diferentes embarcações para acessar a cidade de Altamira. As embarcações que hoje trafegam pelo rio Xingu estarão aptas a trafegar tanto a montante como a jusante após o enchimento do reservatório. A situação a ser consolidada quando estiver concluída a UHE Belo Monte é de pleno domínio dos indígenas, acostumados com as variações observadas no rio Xingu entre o período de cheia e o de seca. Tal afirmação está embasada em estudos de modelos matemáticos sobre a formação de ondas no reservatório. Esses estudos permitem a escolha das rotas mais apropriadas para se evitar os "banzeiros" que poderão se formar no reservatório, e que já se formam no rio em condições naturais. Essas rotas serão monitoradas dentro do Programa de Monitoramento e eventualmente ajustadas conforme necessário.

- **Quais as rotas consideradas seguras?**

Todas as rotas atualmente utilizadas podem ser consideradas seguras. Tal afirmação está fundamentada no monitoramento hidrométrico, nos estudos de navegabilidade da região, nas medições de velocidade no modelo hidráulico reduzido (Cehpar) da região de aproximação do STE de Montante e Jusante; e ainda, nas simulações em modelo matemático (SisBahia) para as diversas condições de operação do STE.

Além do conjunto de informações descritas acima, a Norte Energia irá medir velocidades específicas para as rotas de navegação nas imediações do STE, utilizando-se para tanto do modelo reduzido do Sítio Pimental, que a Norte Energia dispõe no Cehpar/Lactec. Tais pontos podem ser locados ao longo das rotas de navegação que estão sendo apresentadas para a Capitania dos Portos. Estes estudos estão programados para serem realizados ao longo do mês de setembro.

No Anexo 1 é apresentado o limite do modelo reduzido e os locais de monitoramento hidrométrico existente, onde podem ser projetadas as rotas de navegação para levantamento das velocidades.



- **Como será garantida a segurança da travessia das embarcações e das pessoas desde a aldeia até seu destino final, uma vez que as condições de navegação do Rio serão permanentemente modificadas devido à barragem?**

A segurança será garantida, tanto na fase de construção, como na da operação, com as definições de rotas de navegação, correspondentes sistemas de sinalização, de acordo com as exigências da Capitania dos Portos, e o funcionamento do STE em conformidade com os requisitos de segurança do Projeto.

- **Como será garantida a segurança dos barcos no STE propriamente dito? E se ocorrer algum acidente na operação do sistema?**

A operação do STE obedecerá a procedimento de segurança estabelecido no projeto e no Plano de Contingências (Anexo 2), onde tem previsão de respostas nos casos de acidentes e/ou eventos adversos envolvendo pessoas, perdas de bens patrimoniais ou impacto ao meio ambiente. Conforme previsto no Plano de Contingência, existirão procedimentos de segurança para o transporte dos barcos, inclusive com uma vistoria prévia antes do içamento do barco. A segurança dos barcos será garantida por profissionais devidamente treinados pela Norte Energia.

No caso de perdas patrimoniais e prejuízos ambientais, seja devido a acidentes ou pelo não funcionamento do STE, a Norte Energia se responsabilizará pela reparação, atendendo a devida avaliação financeira, desde que demonstrada a responsabilidade da empresa.

- **Haverá alguma área de segurança próxima ao STE?**

Sim. Os acessos ao STE, tanto a montante, como a jusante, contarão com sinalização, bóias, além de operadores que orientarão as aproximações das embarcações e uso dos mecanismos, garantindo a segurança de toda a transposição.

- **Quem vai operar o STE?**

A operação será de responsabilidade da Norte Energia.

- **Com o uso do STE, a vida útil dos barcos será modificada, uma vez que o processo de retirada e colocação na água modifica as condições normais de uso da embarcação.**

**Qual a estimativa de “perda” de vida útil dos barcos? Haverá reposição ou ajuda na manutenção dos barcos?**

O STE a ser implantado não compromete a integridade dos barcos, como também não reduzem a vida útil dos mesmos. Caso exista comprometimento de algum barco devido a retirada, transporte e colocação na água, a devida manutenção e/ou recuperação será de responsabilidade da Norte Energia.

- **Haverá fiscalização das embarcações para navegarem no Rio Xingu? De quem será a responsabilidade?**

A fiscalização das embarcações cabe às autoridades hidroviárias, em especial à Capitania dos Portos.

- **A empresa informou que a navegação no Rio Xingu, próxima ao STE, deverá ser toda sinalizada, com a indicação de rotas a serem seguidas pelas embarcações. Como estas rotas serão traçadas?**

As rotas de navegação serão traçadas através de boias e balizas específicas para este fim, de acordo com as normas de navegação, aprovadas e fiscalizadas pela Capitania dos Portos.

- **Como será modificado o tempo gasto da aldeia até Altamira? Quanto tempo levará para passar pelo STE, desde a chegada da embarcação na área de segurança até sua volta à rota normal após o STE?**

O tempo gasto entre a aldeia e a cidade de Altamira será modificado pelo tempo de transposição das embarcações definidos nos estudos e Notas Técnicas já apresentados a Funai. A estimativa é de aumento de tempo de 20 a 40 minutos, dependendo do tipo e carga da embarcação. O tempo de deslocamento desde as aldeias até o STE deverá se aproximar do tempo gasto atualmente nos períodos de seca. A montante do STE, na área do reservatório do Xingu, o tempo de deslocamento até Altamira será menor do que o tempo atual, pois a situação será como em condições de cheia.

- **Todas as embarcações poderão passar pela STE?**

Todas as embarcações caracterizadas nos levantamentos realizados no Programa de Monitoramento da Navegabilidade, já entregue a Funai, poderão passar pelo STE.

*[assinatura]*

- **Algumas embarcações não suportarão o empuxo da retirada da água, podendo se quebrar. O que será feito com esses casos? Tal questionamento justifica-se em função do mecanismo, como apresentado pela empresa, não ter sido testado com os barcos com as mesmas características dos barcos utilizados pelas comunidades.**

Os barcos que apresentarem inadequação para serem transpostos, sejam pelas suas dimensões, condições estruturais, ou outra limitação técnica serão atendidos pelo sistema de transporte fluvial alternativo.

A Norte Energia S.A. adotará procedimentos de avaliação técnica das embarcações, que poderá ser prévio ou ser procedido quando da solicitação da transposição.

- **O barco Maia da FUNAI, conforme informação da empresa, só poderá navegar até os próximos 5 (cinco) anos, assim como outros barcos com características semelhantes. O que acontecerá após esse período? O barco da FUNAI passará pelo STE?**

Todos os barcos do mesmo porte do Maia passarão pelo STE. Depois do barramento, todos os barcos do porte do Maia continuarão navegando nos mesmos períodos que navegavam antes do barramento.

- **Se houver necessidade de substituição de barcos, haverá apresentação de estimativa de quantos barcos deverão ser substituídos, cronograma e responsável pela ação?**

O STE foi projetado para não haver substituição de barcos, entretanto, caso houver necessidade de substituição de barcos, o responsável pela ação será a Norte Energia S.A..

- **As rabetas conseguirão navegar no canal direito, após o rio ser desviado?**

Conforme Nota Técnica **NT-DC-2012-002** (Anexo 03), já encaminhada, ficou demonstrado que, com base nas informações disponíveis, é possível afirmar que haverá condições de navegabilidade para embarcações de baixa propulsão ("rabetas") nos trechos do rio em apreço. No sentido de atender à solicitação do IBAMA, a Norte Energia S.A. contratou um técnico especializado para elaboração de laudo, previsto para ser concluído até o dia 02/10/2012, que será apresentado ao IBAMA em seguida.

**Os barcos de carga das comunidades indígenas passarão pelo STE? Serão descarregados? Quem será o responsável pela ação? Em quanto tempo aumentará o trajeto desta aldeia até a cidade e vice-versa?**

Sim, todos os barcos de carga indígena passarão pelo Sistema, pois apresentam condições de tamanho, peso e capacidade de carga dentro dos limites do STE. As equipes do STE serão as responsáveis pela operação de içamento, transporte e reposição da embarcação no rio Xingu. A previsão é de, em média, 20 minutos de tempo total para os barcos pequenos e 40 minutos para os grandes e não haverá necessidade de retirada das cargas das embarcações, desde que devidamente acondicionadas, com exceção de cargas de animais vivos: cavalo, boi, porcos, etc.

- **As balsas com material para construção passarão pelo STE? Qual a alternativa para a execução das obras necessárias nas comunidades indígenas?**

Sim, as balsas com material de construção passarão pelo STE nos mesmos períodos atuais.

- **Quantas embarcações passam por dia no Rio Xingu? Dessas, quantas são indígenas? Existe controle ou estimativa do padrão de uso do Rio, inclusive no que tange aos horários de pico?**

Atualmente estima-se, conforme os levantamentos realizados pelo Projeto de Monitoramento da Navegabilidade e de Escoamento da Produção, cerca de 23 viagens por dia no trecho onde será implantado o STE. Destas viagens, pode-se estimar que 2 viagens são indígenas. No entanto, considerando o aumento de barcos nas áreas indígenas é possível o aumento da demanda. Ressaltando-se que, como não são viagens definidas por horários e dias certos, mas sim atendendo demandas e necessidade cotidianas das populações indígenas, não tem uma periodicidade precisa. O horário de maior pico é entre às 10h:00 e às 17h:00.

- **Quantas embarcações passarão ao mesmo tempo pelo STE?**

O STE pode transportar, simultaneamente, 4 embarcações, do porte de voadeiras, podendo aumentar esta capacidade acrescentando carretas para transporte de embarcações do porte de voadeiras.

- **Qual a previsão de espera nos horários de maior tráfego de embarcações? Haverá local específico para espera?**

*[assinatura]*

Com o funcionamento do STE nos dois sentidos a espera, quando ocorrer, será de poucos minutos, não se prevendo o acúmulo significativo de embarcações em espera. Havendo a chegada simultânea de diversas embarcações as mesmas serão orientadas para aguardar em área sinalizada até seu momento de travessia. Os usuários contarão com acomodações em área de espera adequada. Os casos de urgência (principalmente saúde e cargas perecíveis) serão priorizados, segundo as regras de funcionamento do STE.

- **Como o STE funcionará em casos de emergências ou remoções de pacientes? Haverá posto de saúde para atendimento local?**

As regras de funcionamento do STE atenderão a orientação da Norma Regulamentadora NR-29, de Segurança e Saúde no Trabalho Portuário, criada pela Portaria n. 53, de 17/12/1997, a qual regulamenta a proteção obrigatória contra acidentes e doenças profissionais, o detalhamento dos procedimentos para facilitar os primeiros socorros a acidentados e alcança as melhores condições possíveis de segurança e saúde dos trabalhadores envolvidos na operação. Tais procedimentos estão descritos no Plano de Contingências em anexo.

Em casos de emergência o STE poderá utilizar os barcos de apoio que possuem maior velocidade de locomoção para reduzir o tempo entre o STE e a cidade de Altamira coordenando o uso de ambulâncias. No STE haverá uma sala de primeiros socorros que poderá ser empregada caso seja necessário.

As regras de funcionamento do STE estabelecerão as prioridades para transposição, atendendo o critério básico da ordem de chegada. Tal critério só será alterado nas situações de casos de saúde que requeiram atendimento emergencial e de cargas perecíveis.

As regras de funcionamento serão publicadas e difundidas junto aos usuários potenciais do STE, por meio de rádio e material impresso, além de serem apresentadas de forma didática no STE e nos espaços de uso comunitário da região de alcance do STE.

- **O STE já funciona em outra barragem? Há outro mecanismo de travessia similar em uso no Brasil?**

O mecanismo é utilizado para superar diversos tipos de obstáculos terrestres. Há ocorrências de utilização do mecanismo em diversos países da América do Norte e Europa. No Brasil a adoção do mecanismo é comum em marinas na região sudeste e nordeste. Embarcações de até 3 toneladas de carga serão preferencialmente transpostas no sistema de rampa/carreta náutica, e as com capacidade maiores nos sistema píer-travel lift-transporter; o seu uso é recorrente no mundo quando é necessário o transporte terrestre de

embarcações. Tal mecanismo foi objeto de visita na Marina da Glória no Rio de Janeiro, por representantes de comunidades indígenas e Funai.

- **Qual o horário de funcionamento do STE?**

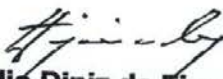
O funcionamento do STE é ininterrupto, em período integral, todos os dias do ano.

- **Especificamente em relação a TI Trincheira Bacajá, além do STE, segundo os estudos apresentados pela empresa, deverá ser estudada alternativa e/ou possibilidade de intervenção no Rio Bacajá para que seja garantida a navegação desde as aldeias Xikrin até a cidade de Altamira, uma vez que a vazão reduzida modificará a navegação, especialmente na Cachoeira Percata. Já foi apresentada alguma proposta/discussão dessa questão?**

O estudo complementar do Rio Bacajá indicou a necessidade de uma avaliação das alternativas possíveis para a travessia da cachoeira Percata. Considerando que essa situação de redução de vazão ocorrerá de maneira gradual a partir do ano de 2016, a continuidade dos monitoramentos hidrológicos e das condições de navegação fornecerá maior confiabilidade para a tomada de decisão, incluídas as alternativas fluviais e terrestres.

3. Quanto ao atendimento às condicionantes do PBA-CI, a Norte Energia em atendimento à ação nº 6 do Ofício 126/FUNAI que estabelece "Apresentar plano operativo com cronograma de execução das atividades do PBA, após manifestação da Funai", apresentará o documento requerido em 27 de agosto de 2012.
4. Os cronogramas da barragem e STE seguem em anexo (Anexos 4 e 5)
5. Certos do atendimento dos itens solicitados, colocamo-nos à disposição, ao tempo que solicitamos a avaliação da matéria, objetivando a manifestação favorável desta fundação sobre a efetividade do sistema proposto.

Atenciosamente,

  
**Duilio Diniz de Figueiredo**  
Diretor-Presidente

CE 0466/2012 – DS

Brasília, 24 de agosto de 2012

Ilmo. Senhor

**THOMAZ MIAZAKI DE TOLEDO**

Coordenador Geral Substituto de Infraestrutura de Energia Elétrica

Diretoria de Licenciamento Ambiental - DILIC

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis -IBAMA

SCEN trecho 02, edif. Sede do Ibama, bloco A – 1º andar

70.818-900 Brasília / DF

**Referente:** Ofício nº 220/2012-/DILIC/IBAMA

**Assunto:** Informações e solicitação de desbloqueio de áreas de empréstimo e de bota-foras, localizados no Reservatório Intermediário e Canal de Derivação.

Prezado Senhor,

1. Em atendimento ao item 6 do Ofício nº 220/2012 – DILIC/IBAMA, especificamente aos pontos transcritos a seguir, encaminhamos em anexo as informações solicitadas.

*“... a Norte Energia deverá complementar as informações prestadas pelo documento CE NE 624/2011-DS para as seguintes áreas:*

...

- Áreas de empréstimo A-1, B-1, A-11 e A-18 do Reservatório Intermediário - apresentar o destino a ser dado aos solos oriundos destas áreas;
- Áreas de bota-fora BF-12, BF-20 e BF-21 do Reservatório Intermediário - apresentar a origem e volume de material que serão destinados a estas áreas de bota-fora;
- Áreas de bota-fora BF-02, BF-03, BF-04, BF-26, BF-12, BF-14 e BF-15 do Canal de Derivação - esclarecer se estas áreas ainda fazem parte do projeto de engenharia do Canal de Derivação. Caso façam parte, deverá ser apresentado suas localizações, mediante arquivos no formato shapefile, e a origem e o quantitativo de material a serem destinados a estas áreas.”


2. Com base nessas informações, solicitamos o desbloqueio das seguintes unidades de apoio à construção da UHE Belo Monte:
  - áreas de empréstimo A-1, B-1, A-11, A-18, localizadas na região do Reservatório Intermediário;
  - áreas de bota-fora BF-12, BF-20 e BF-21, localizadas na região do Reservatório Intermediário;



- áreas de bota-fora BF-02, BF-03, BF-04 e BF-26, localizadas na região do Canal de Derivação.

Colocamo-nos a disposição para prestar quaisquer esclarecimentos que se façam necessários.

Atenciosamente,

  
Roberto Camilo da Cruz Oliveira  
Diretor Socioambiental

DS/RCCO/anv



**Anexos:**

- Documento elaborado pelo CCBM "Resposta ao Ofício 220/2012 – DILIC/IBAMA"
- CD com Arquivos Shapefile dos botas-foras BF-02, BF-03, BF-04 e BF-26, localizados no Canal de Derivação



### Respostas ao Ofício 220/2012 – DILIC/IBAMA

Item 6. A Norte Energia deverá complementar as informações prestadas pelo documento CE NE 624/2011-DS para as seguintes áreas:

- Áreas de empréstimo A-1, B-1, A-11 e A-18 do Reservatório Intermediário - apresentar o destino a ser dado aos solos oriundos destas áreas;

Resposta:

- A área de empréstimo A-1, se destina aos diques 1, 1-A e 1-B do reservatório intermediário;
- A área de empréstimo B-1, se destina ao dique 1-C do reservatório intermediário;
- A área de empréstimo A-11, se destina aos diques 10-A, 11 e 12 do reservatório intermediário;
- A área de empréstimo A-18, se destina aos diques 18 e 19B do reservatório intermediário.

#### Quadro 9 – Origem e destino para os solos compactados a serem destinados à construção dos diques (Revisão 21/04/2012)

ORIGEM	VOLUME A SER UTILIZADO (m³)	Destino
CTCS + A1	152.513	Diques 1, 1A, 1B
CTCS + B1	1.161.237	Diques 1C
CTSA + A8		Diques 7B
CTCA + A8	10.248.249	Dique 8A
A8		Dique 8B
A10A + A11	394.720	Diques 10A
A13 + A11	138.778	Diques 11 e 12
B13 – D13	2.500.000	Dique 13
B14	9.929.516	Diques 13, 14A, 14B, 14C, 14D e 14E
CTTC + A18	94.670	Diques 18
CTTC + A18 + A19	5.127.038	Dique 19B e 19C
A19		Diques 19D e 19E
CTPT-3	2.279.739	Dique 27
CTPT-2, CTPT-3 A28		Dique 28
A28		Dique 29
<b>TOTAL</b>		<b>32.026.460</b>



Item 6. A Norte Energia deverá complementar as informações prestadas pelo documento CE NE 624/2011-DS para as seguintes áreas:

- Áreas de bota-fora BF-12, BF-20 e BF-21 do Reservatório Intermediário - apresentar a origem e volume de material que serão destinados a estas áreas de bota-fora.

Resposta:

- O bota-fora BF-12 do reservatório intermediário receberá material proveniente da escavação comum do dique 14D;
- Os bota-foras BF-20 e BF-21 do reservatório intermediário receberão material proveniente da escavação comum dos canais de transposição CTPT-2 e CTPT-3.

**Quadro 11 – Volume e destino do material proveniente das escavações obrigatórias (Revisão 21/04/2012)**

ORIGEM	VOLUME DE ESCAVAÇÃO COMUM (m³)	DESTINO
DIQUE 1	7.200	BF-02
DIQUE 1A	36.905	BF-03
DIQUE 1B	7.120	BF-04
DIQUE 1C	230.550	BF-06
DIQUE 6A	276.695	BF-01
DIQUE 6B	40.360	BF-01
DIQUE 6C	477.220	BF-01
DIQUE 7B	681.595	BF-07
DIQUE 8A	631.380	BF-08
DIQUE 8B	664.830	BF-08
DIQUE 10A	179.810	BF-09
DIQUE 11	88.880	BF-10
DIQUE 12	7.670	BF-10
DIQUE 13	879.820	BF-10
DIQUE 14A	73.335	BF-11
DIQUE 14B	17.500	BF-11
DIQUE 14C	568.225	BF-11
DIQUE 14D	121.755	BF-12 + BF-13
DIQUE 14E	173.270	BF-13
DIQUE 18	35.520	BF-15
DIQUE 19B	998.565	BF-16
DIQUE 19C	14.245	BF-16
DIQUE 19D	37.660	BF-17
DIQUE 19E	35.255	BF-18
DIQUE 27	28.175	BF-19
DIQUE 28	422.375	A-28 (*)
DIQUE 29	111.070	BF-23
CANAL CTPT-1	2.315.419	BF-22
CANAL CTPT-2	907.684	DIQUE 28 + BF20 + BF21
CANAL CTPT-3	354.984	DIQUE 27 + DIQUE 28 + BF20 + BF21
CANAL CTTC	2.117.575	DIQUE 18 e BF-14
CANAL CTSB	1.049.614	DIQUE 7B e BF-05
CANAL CTCA	1.640.671	DIQUE 8A e BF-08
CANAL CTCB	953.253	DIQUES 1, 1A, 1B e 1C BF-05
Canal para enchimento 1	161.738	BF-10
Canal para enchimento 2	193.668	BF-01
Canal para enchimento 3	444.643	BF-01

Item 6. A Norte Energia deverá complementar as informações prestadas pelo documento CE NE 624/2011-DS para as seguintes áreas:

- Áreas de bota-fora BF-02, BF-03, BF-04, BF-26, BF-12, BF-14 e BF-15 do Canal de Derivação - esclarecer se estas áreas ainda fazem parte do projeto de engenharia do Canal de Derivação. Caso façam parte, deverá ser apresentado suas localizações, mediante arquivos no formato shapefile, e a origem e o quantitativo de material a serem destinados a estas áreas.

Resposta:

- As Áreas de Drenagem denominadas AD-12, AD-14 e AD-15 não possuem áreas disponíveis para bota-foras. Portanto, não existem os bota-foras BF-12, BF-14 e BF-15;
- Os bota-foras BF-02, BF-03, BF-04 e BF-26 serão utilizados como áreas de destinação de material proveniente da escavação do canal de derivação, conforme quadro de origem/destino apresentado a seguir.

ORIGEM	DESTINO	VOLUME PREVISTO (m <sup>3</sup> )
Canal de derivação TRECHO 0 a 6 Km	BF-02	180.000
Canal de derivação TRECHO 0 a 6 Km	BF-03	30.000
Canal de derivação TRECHO 0 a 6 Km	BF-04	25.000
Canal de derivação TRECHO 0 a 6 Km	BF-26	260.000



**URGENTE**  
**SUJEITO A PRAZO JUDICIAL**

Fls. nº 8612  
Proc. nº 1848/06  
Rub. [assinatura]

ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO  
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL  
Procuradoria Federal Especializada junto ao IBAMA – Sede Nacional

MEMORANDO Nº 328/2012/NRR/COJUD/PFE/IBAMA-SEDE/PGF/AGU

Brasília, 28 de agosto de 2012.

Origem: Coordenação Nacional de Contencioso Judicial – COJUD PFE/IBAMA

Destino:  
Diretoria de Licenciamento - DILIC

MMA - IBAMA  
Documento:  
02001.036611/2012-53

Data: 28/08/2012

Processo Judicial nº: 2006.39.03.000.711-8  
Medida Cautelar na Reclamação 14.404 STF  
Interessado: Ibama

Assunto: Parecer de força executória para que o processo de licenciamento do AHE Belo Monte possa prosseguir

Prezada Diretora,

Trata-se de parecer de força executória encaminhado pela Procuradoria-Geral Federal, que informa sobre decisão proferida nos autos da Medida Cautelar na Reclamação 14.404 STF, na qual o Presidente daquela Corte deferiu o pedido liminar para suspender os efeitos do acórdão proferido pela Quinta Turma do TRF1 nos Embargos de Declaração na Apelação Cível 2006.39.03.000.711-8, que impedia qualquer ato referente ao processo de licenciamento do AHE Belo Monte.

O parecer informa que a ordem judicial tem força executória plena e que o Ibama *pode adotar as medidas necessárias para realizar a fiscalização ambiental do empreendimento, considerando, especialmente, que: a) os atos do Ibama, referentes ao licenciamento ambiental do empreendimento, já realizados, voltam a produzir os seus efeitos; b) o Ibama pode exercer todos os atos necessários ao licenciamento ambiental do empreendimento da UHE Belo Monte; c) foi autorizado a continuação do empreendimento UHE Belo Monte.*

Sendo assim, encaminhamos a documentação anexa para ciência e adoção das medidas necessárias à continuidade do processo de licenciamento ambiental da UHE Belo Monte.

Atenciosamente,

*Naiara Rodrigues Rezende*  
Naiara Rodrigues Rezende  
Procuradora Federal  
Matrícula: 1507200



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO  
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL

Fls. n° 8613  
Proc. n° 184866  
Rub. 9

**PARECER CTS/DEPCONT/PGF/AGU Nº 120 /2012**

**REFERÊNCIA : Reclamação Constitucional n.14404-STF**

**INTERESSADOS: UNIÃO**

**Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais  
Renováveis - IBAMA**

**ASSUNTO : Análise de força executória.**

### **I – Relatório**

Trata-se de Reclamação Constitucional, com pedido de medida liminar, apresentado em conjunto pela União e pelo IBAMA, com o objetivo de suspender os efeitos do acórdão, proferido pelo Tribunal Regional Federal da 1ª. Região, que acolheu parcialmente os embargos de declaração na Apelação Cível n.2006.39.03.00711-8.

Nesta decisão, foi concedida a antecipação parcial dos efeitos da tutela recursal para determinar que o IBAMA, *“se abstivesse de praticar qualquer ato de licenciamento da UHE Belo Monte, bem como tornou insubsistentes os já praticados e conferiu imediata eficácia à sua decisão, ordenando a imediata paralisação do empreendimento.”*.



A presente reclamação foi proposta, com fundamento na usurpação de competência do Pretório Excelso, que no julgamento da SLS n. 125, reconheceu a validade do Decreto Legislativo 788-2005, objeto, também, da presente ação.

## II – Análise da Decisão

O Em. Ministro Presidente Ayres Britto deferiu o pedido de suspensão, nestes termos:

*“8. Como se vê, é evidente a plausibilidade jurídica do pedido constante desta reclamação constitucional. Parece-me correto o acórdão reclamado ao afirmar que este Supremo Tribunal Federal ainda não declarou a constitucionalidade do Decreto Legislativo n. 788-2005, o que foi apenas sinalizado na decisão monocrática da Ministra Ellen Gracie na SL n. 125. Isto porque, sabidamente, o instrumento processual da suspensão de liminar não se analisa o mérito da causa. Todavia, a decisão paradigmática (SL 125), em homenagem à ordem e à economia pública, autorizou a atuação do IBAMA e dos demais órgãos responsáveis pela continuidade do processo de licenciamento ambiental da obra da UHE Belo Monte não obstante continuar existindo a pendência judicial. E tal decisão vigora até o trânsito em julgado “ da decisão de mérito na ação principal”, de acordo com o par. 9º. do art.4º. da Lei n. 8437-92 e o par. 3º. do art.297 do RISTF”.Logo, ao conferir “ eficácia plena” à “decisão mandamental” e determinar a intimação do Presidente do IBAMA “para fins de cumprimento imediato”, o acórdão reclamado violou, neste juízo provisório, a autoridade da decisão deste Supremo Tribunal Federal na SL. 125”.*

*9. Ante o exposto, defiro a liminar para suspender os efeitos do acórdão proferido pela Quinta Turma do TRF 1ª. Região nos Embargos de Declaração na Tribunal Regional Federal da 1ª. Região, que acolheu parcialmente os embargos de declaração na Apelação Cível n.2006.39.03.00711-8, o que faço sem prejuízo da mais detida análise, quando do julgamento do mérito”.*

O pedido liminar da reclamação constitucional foi deferido. Dessa forma, o IBAMA pode exercer os atos necessários à continuação do empreendimento UHE Belo MONTE.



A presente decisão foi comunicada ao Tribunal Regional Federal da 1ª Região, mediante Telegrama, em 28-08-2012, conforme informação registrada no site do STJ.

**A presente ordem judicial tem força executória plena.**

**Efeitos Temporais do Julgado:** a presente decisão tem efeitos a partir de **27-08-2012**, data na qual foi proferida a presente decisão e foi comunicado, via telegrama, o Tribunal Regional Federal da 1ª Região.

**Limites Objetivos do Julgado:** O pedido de suspensão foi deferido, determinada a suspensão dos efeitos do acórdão, que acolheu parcialmente os embargos de declaração na Apelação Cível n.2006.39.03.00711-8. Assim, O IBAMA pode adotar as **medidas necessárias** para realizar a fiscalização ambiental do empreendimento, considerando, especialmente, que:

- a) Os atos do IBAMA, referentes ao licenciamento ambiental do empreendimento, já realizados, voltam a produzir os seus efeitos;
- b) O IBAMA pode exercer todos os atos necessários ao licenciamento ambiental do empreendimento da UHE Belo Monte;
- c) Foi autorizado a continuação do empreendimento da UHE Belo Monte.

**III – Conclusão**

Sugiro que o presente parecer seja encaminhado à Procuradoria Federal Especializada junto ao IBAMA e à Procuradoria Regional Federal da 1ª Região, para ciência e adoção das providências cabíveis.

Segue em anexo: Cópia do pedido de reclamação e da decisão proferida na RCL 14404/DF.



À consideração superior.

Brasília, 28 de agosto de 2012.

**Márcia Sousa de São Paulo**

Procuradora Federal

**Gabriel Prado Leal**

Responsável pelo Núcleo de Ações Prioritárias  
Departamento de Contencioso PGF/AGU

Aprovo:

**Hélio Pinto Ribeiro de Carvalho Júnior**

Diretor do Departamento de Contencioso PGF/AGU



**MEDIDA CAUTELAR NA RECLAMAÇÃO 14.404 DISTRITO FEDERAL**

REGISTRADO : MINISTRO PRESIDENTE  
RECLTE.(S) : UNIÃO  
ADV.(A/S) : ADVOGADO-GERAL DA UNIÃO  
RECLTE.(S) : INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E  
DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA  
PROC.(A/S)(ES) : PROCURADOR-GERAL FEDERAL  
RECLDO.(A/S) : TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA PRIMEIRA  
REGIAO  
PROC.(A/S)(ES) : SEM REPRESENTAÇÃO NOS AUTOS  
INTDO.(A/S) : MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL  
PROC.(A/S)(ES) : PROCURADOR-GERAL DA REPÚBLICA

**DECISÃO:** vistos, etc.

Trata-se de reclamação constitucional, aparelhada com pedido de medida liminar, proposta pela União e pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), contra ato do Tribunal Regional Federal da 1ª Região. Ato consubstanciado em acórdão que acolheu parcialmente os Embargos de Declaração na Apelação Cível nº 2006.39.03.000711-8.

2. Arguem os autores que o "Ministério Público Federal ajuizou a ação civil pública nº 2006.39.03.000711-8/PA, com o objetivo de paralisar as atividades administrativas relacionadas à condução do processo de licenciamento do UHE Belo Monte, sob o fundamento da suposta nulidade do Decreto Legislativo nº 788/2005, que possuiria vícios formais e materiais". Alegam que o Juízo Federal da Vara Única de Altamira/PA julgou improcedente a ação. Sentença confirmada pela Quinta Turma do TRF da 1ª Região, ao negar provimento à apelação interposta pelo Ministério Público. Acontece que, opostos embargos de declaração "tão somente para que o Tribunal se manifestasse expressamente sobre os artigos 6º, 7º, 14 e 15 da Convenção 169 da OIT, bem como sobre a incidência do Decreto Legislativo 143/2002, que interiorizou referida convenção", o mencionado órgão fracionário do Tribunal Regional Federal da 1ª Região "reanalisou todos os argumentos já anteriormente levantados nos autos, inclusive outros trazidos pelos próprios desembargadores, para rejulgar o recurso de apelação de modo a reformar a

RCL 14.404 MC / DF

sentença, julgando procedente o pedido da inicial, a fim de declarar a invalidade material do Decreto Legislativo nº 788/2005 por violação ao art. 231, § 3º, da Constituição, e os arts. 3º, item 1, 4º, itens 1 e 2, 6º, item 1, alíneas a, b, c e 2; 7º, itens 1, 2 e 4; 13, item 1; 14, item 1; e 15, itens 1 e 2, da Convenção nº 169/OIT". O que resultou na ordem, com eficácia imediata, de proibição do IBAMA em praticar "qualquer ato de licenciamento da UHE Belo Monte".

3. Apontam os reclamantes desrespeito à decisão deste Supremo Tribunal Federal na Suspensão de Liminar nº 125. É que o acórdão reclamado, ao acolher parcialmente os embargos de declaração para dar provimento também parcial ao recurso de apelação interposto pelo Ministério Público Federal, impediu "que o Ibama [praticasse] qualquer ato de licenciamento da UHE Belo Monte, bem como [tornou] insubsistentes os já praticados e conferiu imediata eficácia à sua decisão, ordenando a imediata paralisação do empreendimento". E o fato é que, na SL 125, "a União [obteve] decisão [deste] Supremo Tribunal Federal que reconhece a impossibilidade de se considerar inválido o Decreto Legislativo 788/2005 e obstar ato do Ibama cujo objetivo [fosse] conduzir o processo de licenciamento". Decisão que, nos termos do § 9º do art. 4º da Lei nº 8.437/92, vigora até o trânsito em julgado "da decisão de mérito na ação principal". Segundo os autores, o acórdão reclamado "não só 'restabeleceu' aquele que, anteriormente, tivera sua eficácia suspensa por meio da decisão proferida pelo Supremo Tribunal Federal no julgamento do SL nº 125, como também desconsiderou completamente a sua manifestação a respeito da constitucionalidade do Decreto Legislativo 788/2005, que, apesar de não ter sido realizada em sede controle [sic] concentrado de constitucionalidade, foi a ratio decidendi do julgado". Daí requererem a concessão de medida liminar para suspender os efeitos do acórdão reclamado.

4. Pois bem, mediante o despacho de 24 de agosto de 2012, abri prazo de 24 (vinte e quatro) horas para manifestação do Procurador-Geral da República. Procurador que pugnou pelo não conhecimento da reclamação, pelo indeferimento da liminar e pela improcedência do pedido.

5. Feito esse aligeirado relato da causa, passo à decisão. Fazendo-o,

## RCL 14.404 MC / DF

pontuo, de saída, que o poder de cautela dos magistrados é exercido num juízo provisório em que se mesclam num mesmo tom a urgência da decisão e a impossibilidade de aprofundamento analítico do caso. Se se prefere, impõe-se aos magistrados condicionar seus provimentos acautelatórios à presença, nos autos, dos requisitos da plausibilidade jurídica do pedido (*fumus boni juris*) e do perigo da demora na prestação jurisdicional (*periculum in mora*), perceptíveis de plano. Requisitos a ser aferidos *primo oculi*, portanto. Não sendo de se exigir, do julgador, uma aprofundada incursão no mérito do pedido ou na dissecação dos fatos que a este dão suporte, senão incorrendo em antecipação do próprio conteúdo da decisão definitiva.

6. No caso, tenho que estão presentes os requisitos necessários à concessão da medida liminar. Explico: quando do julgamento do pedido de Suspensão de Liminar nº 125, deparou-se a Ministra Ellen Gracie, então Presidente deste Supremo Tribunal Federal, com acórdão do Tribunal Regional Federal da 1ª Região que, em sede de agravo de instrumento: a) considerou “inválido o Decreto Legislativo 788/2005, por violação ao § 3º do art. 231 da CF/88”; b) proibiu o IBAMA de fazer “a consulta política às comunidades indígenas interessadas, [por ser de] competência exclusiva do Congresso Nacional, condicionante do poder de autorizar a exploração de recursos energéticos em área indígena”; c) permitiu apenas “a realização do EIA e do laudo antropológico [a ser] submetidos à apreciação do Parlamento”. O que estava em debate naquela ocasião, resumidamente, era a interpretação do § 3º do art. 231 da Constituição Federal: se a audiência das “comunidades afetadas” é de preceder à própria autorização do Congresso Nacional para o “aproveitamento dos recursos hídricos (...) em terras indígenas”, ou se, ao contrário, a autorização do Parlamento é etapa anterior a todo o processo administrativo conducente ao licenciamento da obra, incluída aqui a audiência das comunidades indígenas.

7. Pois bem, o que decidiu a Ministra Ellen Gracie? Decidiu que “o acórdão impugnado [era] ofensivo à ordem pública, [ali] entendida no contexto da ordem administrativa, e à economia pública, quando considerou inválido,

RCL 14.404 MC / DF

[naquele] momento, o Decreto Legislativo 788/2005 e proibiu ao IBAMA que elaborasse a consulta política às comunidades interessadas". Daí o comando para "suspender, em parte, a execução do acórdão proferido pela 5ª Turma do Tribunal Regional Federal da 1ª Região, nos autos do AI 2006.01.00.017736-8/PA, para permitir ao Ibama que proceda à oitiva das comunidades indígenas interessadas". E o que fez o acórdão ora reclamado? Deu parcial provimento à apelação do Ministério Público "para coibir o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA de praticar qualquer ato administrativo, e tornar insubsistentes aqueles já praticados, referentes ao licenciamento ambiental da Usina Hidrelétrica de Belo Monte, no Estado do Pará, em decorrência da invalidade material do Decreto Legislativo nº 788/2005, por violação à norma do art. 231, § 3º, da Constituição Federal".

8. Como se vê, é evidente a plausibilidade jurídica do pedido constante desta reclamação constitucional. Parece-me correto o acórdão reclamado ao afirmar que este Supremo Tribunal Federal ainda não declarou a constitucionalidade do Decreto Legislativo nº 788/2005, o que foi apenas sinalizado na decisão monocrática da Ministra Ellen Gracie na SL 125. Isto porque, sabidamente, no instrumento processual da suspensão de liminar não se analisa o mérito da causa. Todavia, a decisão paradigmática (SL 125), em homenagem à ordem e economia públicas, autorizou a atuação do IBAMA e dos demais órgãos responsáveis pela continuidade do processo de licenciamento ambiental da obra da UHE Belo Monte, não obstante continuar existindo a pendência judicial. E tal decisão vigora até o trânsito em julgado "da decisão de mérito na ação principal", de acordo com o § 9º do art. 4º da Lei nº 8.437/92 e o § 3º do art. 297 do RI/STF. Logo, ao conferir "eficácia plena" à "decisão mandamental" e determinar a intimação do Presidente do IBAMA "para fins de imediato cumprimento", o acórdão reclamado violou, neste juízo provisório, a autoridade da decisão deste Supremo Tribunal Federal na SL 125.

9. Ante o exposto, **defiro** a liminar para suspender os efeitos do acórdão proferido pela Quinta Turma do TRF da 1ª Região nos Embargos

**RCL 14.404 MC / DF**

de Declaração na Apelação Cível nº 2006.39.03.000711-8, o que faço sem prejuízo de u'a mais detida análise quando do julgamento do mérito.

10. Solicitem-se informações ao reclamado. Após, encaminhe-se o processo ao Procurador-Geral da República.

Comunique-se, com urgência.

Intime-se.

Publique-se.

Brasília, 27 de agosto de 2012.

**Ministro AYRES BRITTO**

Presidente

*Documento assinado digitalmente*

CE 469/2012 – DS

Brasília, 29 de Agosto de 2012.

Ilma. Senhora

**GISELA DAMM FORATINNI**

Diretora

Diretoria de Licenciamento Ambiental - DILIC

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis –  
IBAMA

SCEN trecho 02, edif. Sede do IBAMA, bloco A – 1º andar.

70.818-900 Brasília / DF

**Referência:** Processo IBAMA/MMA Nº 2001.001848/2006-75

**Assunto:** Memorial Descritivo do Sistema de Transposição de Embarcações

Prezada Senhora,

1. Vimos através desta, encaminhar para o conhecimento deste Instituto, cópia impressa do memorial descritivo do Sistema de Transposição de Embarcações da UHE Belo Monte.
2. Informamos ainda que tal memorial foi enviado à Agência Nacional de Águas – ANA, através da CE 308/2012 – DC em 24/08/2012 (cópia em anexo).
3. Colocamo-nos à disposição para os esclarecimentos que vierem a ser necessários e subscrevemo-nos.

Atenciosamente,

  
**Roberto Camilo da Cruz Oliveira**

Diretor Socioambiental  
DS/RCCO/esk

**Anexo:** Os mencionados acima

MMA - IBAMA  
Documento:  
02001.041256/2012-34  
Data: 31/08/12

CE-308 /2012-DC

**PROTOCOLO**

Fis. nº 8621

Proc. nº 1848/06

Rub. \_\_\_\_\_  
Brasília-DF, 24 de agosto de 2012.

Ao Senhor  
**Francisco Lopes Viana**  
Superintendente de Regulação  
Agência Nacional de Águas - ANA  
Brasília/DF

Marta José Guimarães  
Protocolo-Geral  
Agência Nacional de Águas

Agência Nacional de Águas 24-Ago-2012 16:24

**Assunto: Sistema de transposição de embarcações da UHE Belo Monte,  
no Rio Xingu**

**Referência: Processo nº 02501.000876/2008-04**

Prezado Senhor,


Em complemento à correspondência da Norte Energia de Nº CE-283/2012-DC de 07 de agosto de 2012 encaminhamos a revisão do documento PI3-TE00-PCE-CSG-MD-0001 - *UHE Belo Monte - Sítio Pimental - Sistema de Transposição de Embarcações - Memorial Descritivo*.

Nesse documento e em seus anexos são apresentadas as adequações que foram procedidas no projeto do Sistema de Transposição de Embarcações (STE) em função, principalmente, da alteração da vazão de dimensionamento do sistema (TR 100 anos) e da passagem das balsas que atualmente navegam na região. As adequações para a passagem das balsas refletiram no ajuste parcial dos Pieres (alargamento da área interna), conforme representado nos desenhos do Anexo 7 do Memorial Descritivo (MD), e no equipamento "Transporter" (Anexo 3 do MD).

Demais ajustes e detalhes foram incorporados devido à evolução inerente ao detalhamento do projeto, sem alterar a conceituação original do Sistema.

Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos julgados necessários.

Atenciosamente,



**Antônio Kelson Elias Filho**  
Diretor de Construção  
Norte Energia S.A.



Ministério do Meio Ambiente  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis  
Gabinete da Presidência  
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 656/2012/GP/IBAMA

Brasília, 30 de agosto de 2012.

Ao Senhor,  
**Roberto Camilo da Cruz Oliveira**  
Diretor Socioambiental  
Norte Energia  
SCN, Quadra 4, Bloco N, salas 904 e 1004 – Centro Empresarial Varig  
70.714-900 – Brasília-DF - Fones: (61) 3410-2000

Assunto: **Processo de licenciamento ambiental da UHE Belo Monte**

Senhor Diretor,

1. Em atenção à decisão proferida nos autos da Medida Cautelar na Reclamação 14.404 STF, na qual o Presidente do Supremo Tribunal Federal deferiu o pedido liminar para suspender os efeitos do acórdão proferido pela Quinta Turma do TRF1, informo que este Instituto voltou a executar os atos referentes ao licenciamento ambiental da UHE Belo Monte.
2. Encaminho, em anexo, cópia do Parecer CTS/DEPCONT/PGF/AGU nº 120/2012 que informa sobre os efeitos da referida decisão.

Atenciosamente,

  
**VOLNEY ZANARDI JÚNIOR**  
Presidente do IBAMA

Recebi em  
03/09/12 - 10:57h  
Newly-





Ministério do Meio Ambiente  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis  
Gabinete da Presidência  
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 657 /2012/GP/IBAMA

Brasília, 30 de agosto de 2012.

Ao Senhor,  
**Roberto Camilo da Cruz Oliveira**  
Diretor Socioambiental  
Norte Energia  
SCN, Quadra 4, Bloco N, salas 904 e 1004 – Centro Empresarial Varig  
70.714-900 – Brasília-DF - Fones: (61) 3410-2000

Assunto: **Detalhamento do Sistema de Transposição de Embarcações e respectivo Plano de Contingência, relativos à UHE Belo Monte.**

Senhor Diretor,

1. Em atenção as informações adicionais relativas ao Sistema de Transposição de Embarcações e respectivo Plano de Contingência, encaminhadas por meio do CE 297/2012-DC e CE 0129/2012-PR, verificou-se que o cronograma de implantação e início de operação do STE não atendeu de forma integral a solicitação exposta no item “ix” do Ofício nº 631/2012/GP/IBAMA.
2. Deste modo, com objetivo de assegurar o período de testes pré-operacionais do STE ao longo do mês de novembro de 2012, solicito que seja apresentado cronograma atualizado, contemplando a conclusão de implantação de todas as estruturas do STE até o final de outubro de 2012.
3. Por fim, informo que o não cumprimento do cronograma de implantação do STE trará risco de impactos, mesmo que momentâneos, à navegabilidade da população da Volta Grande do Xingu. Ressalto que a condicionante nº 2.6 da Licença de Instalação nº 795/2011 estabelece que “o cronograma de implantação e início de operação deve se apresentar compatível com o caráter preventivo do mecanismo em relação aos impactos em questão” e eventual descumprimento ensejaria em aplicação de sanções administrativas cabíveis, além da obrigação da imediata adoção de medida compensatória frente ao referido impacto.

Atenciosamente,

**VOLNEY ZANARDI JÚNIOR**  
Presidente do IBAMA

Recebido em  
03/09/12 - 10:57h  
Newly



Ministério do Meio Ambiente  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis  
Gabinete da Presidência  
SCEN, Trecho 2, Edifício Sede, Bloco A, 1º andar, Brasília/ DF CEP: 70.818-900  
Tel.: (61) 3316-1292, Fax: (61) 3316-1178 – URL: <http://www.ibama.gov.br>

FUNAI
RECEBIDO EM: 31/08/2012
ASSINATURA
Prot.: 08624/065724/2012-55

Fls. nº 8624  
Proc. nº 1848/06  
Rub.

Ofício nº 658 /2012/GP/IBAMA

Brasília, 30 de agosto de 2012.

À Senhora  
**Marta Maria Azevedo**  
Presidente  
Fundação Nacional do Índio  
SEPS Quadra 702/902 Projeção A, Ed. LEX  
Brasília/DF – 70390-025 Tel/fax. (61) 3313-3500

**Assunto: Detalhamento do Sistema de Transposição de Embarcações e respectivo Plano de Contingência, relativos à UHE Belo Monte.**

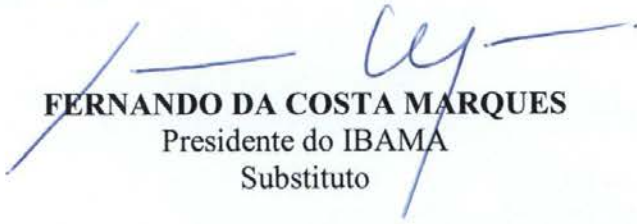
Senhora Presidente,

1. Ao cumprimentá-la, solicito manifestação dessa Fundação sobre o detalhamento do Mecanismo de Transposição de Embarcações, especificamente quanto à adequabilidade aos usuários indígenas, nos termos da condicionante 2.6 da Licença de Instalação nº 795/2011.
2. Informo que a Norte Energia encaminhou a este Instituto os documentos CE 297/2012-DC e CE 0129/2012-PR (em anexo), contendo informações adicionais relativas ao detalhamento do Sistema de Transposição de Embarcações (STE) e Plano de Contingência da UHE Belo Monte.
3. Cabe esclarecer que a análise acerca da compatibilização do cronograma de implantação do Mecanismo à atividade causadora do potencial impacto à navegação, a saber, o lançamento das ensecadeira de 1ª fase – 2ª etapa, faz parte do escopo de análise e acompanhamento pelo Ibama.
4. Neste sentido, registro que a condicionante nº 2.6 da Licença de Instalação nº 795/2011 estabelece que *“o cronograma de implantação e início de operação deve se apresentar compatível com o caráter preventivo do mecanismo em relação aos impactos em questão”* e eventual descumprimento ensejaria na aplicação das sanções administrativas cabíveis, além da obrigação da imediata adoção de medida compensatória frente ao referido impacto.
5. Quanto às contribuições da Funai para o aperfeiçoamento do Plano de Contingência, com base nos questionamentos manifestados pelos indígenas, encaminho a versão enviada pela Norte Energia pelo documento CE 0129/2012, a qual será avaliada pelo Ibama antes do início da operação do STE, de forma a averiguar o atendimento às recomendações apresentadas no Parecer Técnico nº 96/2012.
6. Em relação à capacidade operacional do STE, informo que caso o programa de monitoramento indique a saturação da estrutura inicialmente disponibilizada, a Norte Energia

será obrigada a executar ações e medidas de ampliação de capacidade do sistema de modo a atender a um eventual aumento de demanda.

7. Por fim, no que se refere ao andamento das demais ações relativas ao componente indígena, reitero que o Ibama, enquanto órgão responsável pela condução do processo de licenciamento ambiental da UHE Belo Monte, pode adotar as medidas administrativas previstas em lei, caso o acompanhamento técnico realizado pela Funai, nos termos da Portaria Interministerial nº 419, identifique o descumprimento da legislação ambiental.

Atenciosamente,



**FERNANDO DA COSTA MARQUES**  
Presidente do IBAMA  
Substituto

CE 0472/2012 – DS

Brasília, 01 de setembro de 2012

Ilma. Senhora

**GISELA DAMM FORATTINI**

Diretora de Licenciamento Ambiental

Diretoria de Licenciamento Ambiental - DILIC

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis -  
IBAMA

SCEN trecho 02, Ed. Sede do IBAMA, bloco A – 1º andar

70.818-900 Brasília / DF

**Referente:** Processo 02001.001848/2006-75 – UHE Belo Monte

**Assunto:** Implantação das vilas residenciais dos trabalhadores – UHE Belo Monte.

Prezada Senhora,

1. Em atendimento ao Ofício nº 789/2012/DILIC/IBAMA, informamos que em função das decisões judiciais emitidas pela Justiça Federal de 1ª Instância, em uma das áreas a Norte Energia já foi imitado na posse. Para as outras duas áreas, a Norte Energia está com liminar para imissão na posse em até 30 dias da decisão judicial.
2. Com essa documentação a Norte Energia iniciou o processo de licenciamento ambiental da implantação dos loteamentos para o reassentamento urbano de famílias interferidas pelo empreendimento, nas quais também estarão inseridas as 500 casas previstas para as vilas residenciais dos trabalhadores em Altamira.
3. Observamos que para acomodação de todas as famílias a serem reassentadas e inclusão das casas necessárias para composição da vila dos trabalhadores em Altamira, três glebas estão em processo de licenciamento ambiental junto à Secretaria Municipal da Gestão do Meio Ambiente e Turismo da Prefeitura Municipal de Altamira (SEMAT/PMA), sendo que em uma delas o processo foi desmembrado em duas partes.
4. Quanto à Vila Residencial dos trabalhadores em Vitória do Xingu, informamos que os estudos ambientais necessários para o processo de licenciamento junto à Secretaria de Estado de Meio Ambiente do Pará (SEMA/PA) está sob análise daquela instituição. Encaminhamos em anexo

o Requerimento Padrão de solicitação de LP e LI, protocolado junto à SEMA/PA.

5. Dessa maneira, encaminhamos em anexo as respectivas decisões judiciais e os requerimentos de licenciamento ambiental junto a SEMAT/PMA.

Sem mais para o momento colocamo-nos à disposição para esclarecimentos adicionais que se façam necessários.

Atenciosamente,



**Roberto Camilo da Cruz Oliveira**  
Diretor Socioambiental  
DS/RCCO/anv



**Anexos:**

Documentos informados na correspondência

Fis. nº 8628

Proc. nº 1848/06

	<b>GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ</b> <b>Secretaria de Estado de Meio Ambiente – SEMA/PA</b> Travessa Lomas Valentinas, 2717 - Marco, Belém – PA, CEP: 66.095-770 Fone: (91) 3184-3318/3360 – Fax: (91) 3276-8564 – www.sema.pa.gov.br	Para uso da SEMA/PA Governo do Estado do Pará SEMA - Secretaria de Estado de Meio Ambiente Nº 2.012/19829 29.06.2012 Protocolista: <i>glarli</i> Destino: <i>Dilcar P</i>
	<b>REQUERIMENTO PADRÃO</b>	

<b>1 – OBJETIVO DO PEDIDO</b>					
Licença Prévia – LP	<input checked="" type="checkbox"/>	Autorização de Funcionamento - AF	<input type="checkbox"/>	Laudo Técnico	<input type="checkbox"/>
Licença de Instalação – LI	<input checked="" type="checkbox"/>	Outorga de Uso dos Recursos Hídricos	<input type="checkbox"/>	Relatório Técnico	<input type="checkbox"/>
Licença de Operação – LO	<input type="checkbox"/>	Termo	<input type="checkbox"/>	Renovação:	<input type="checkbox"/>
Licença de Instalação/Operação - LIO	<input type="checkbox"/>	Análise Físico/Química e Bacteriológica	<input type="checkbox"/>	Juntada ao Processo nº.	<input type="checkbox"/>
Licença de Atividade Rural - LAR	<input type="checkbox"/>	Declaração	<input type="checkbox"/>	Outros:	<input type="checkbox"/>

<b>2 – PROCESSO</b>		
Código atividade (Uso da SECTAM):	Número de documentos anexos:	Número de folhas:

<b>3 – IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO/PROPRIEDADE</b>					
Nome ou Razão Social / Nome da Propriedade:				CNPJ do Empreendimento	
Norte Energia S/A				12.300.288/0003-60	
Endereço:			Número:	Complemento:	
Rodovia BR-230, km 55			s/n	-	
Bairro:	CEP:	Município/UF		Fone:	
-	68.474-000	Vitória do Xingu / Pará		-	
Coordenada Geográfica (sede):			Investimento total (em R\$ e UPF/PA):	UPF/PA:	
Lat: 3°07'00" S Long: 51°44'30"			R\$:	PA	
Atividade Licenciada ou a Licenciar (Anexo I):			Unidade de medida (Anexo D):	Quantificação:	
0413 - Parcelamento do solo /loteamento /desmembramento			ÁREA TOTAL (Ha)	450 ha	
Número de funcionários existentes:	Área da propriedade (hectares):	Área construída (m²):	Área a construir (m²):		
-	450 ha	-	2.274.800 m² = 227,48 ha		
Corpo Receptor:	Bacia e Sub-bacia:	Tipo Captação de Água			
Rio Xingu	Bacia do rio Xungu Sub-bacia da Grota do Aturiá	<input checked="" type="checkbox"/> Superficial <input type="checkbox"/> Subterrânea <input type="checkbox"/> Rede Pública			



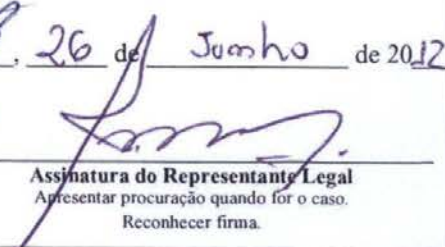
<b>4 – IDENTIFICAÇÃO DOS RESPONSÁVEIS PELO EMPREENDIMENTO / PROPRIETÁRIO(S)</b>	
Nome ou Razão Social:	CPF / CNPJ:
Carlos Raimundo Albuquerque Nascimento	004.480.362-15
Função / Cargo:	RG / Inscrição Estadual:
Diretor - Presidente	12.892.703-3 SSP/SP
End.: Setor Comercial Norte , Quadra 04, nº 100, Bloco B, sala 904 e 1004 – Centro Empresarial Varig - CEP 70.714-900 – Brasília (DF)	Fone:
	(61) 3410-2010
E-mail:	Celular:
carlosnascimento@northeasternenergia.com.br	(61) 9653-8181

<b>5 – CONTATOS E CORRESPONDÊNCIA</b>			
Nome ou Razão Social:			E-mail:
Roberto Camilo da Cruz Oliveria			rcoliveira@northeasternenergia.com.br
Endereço: Setor Comercial Norte , Quadra 04, nº 100, Bloco B, sala 904 e 1004 – Centro Empresarial Varig			Complemento:
Bairro:	CEP:	Município/UF:	
Asa Norte	70.714-900	Brasília (DF)	
Telefone Residencial:	Telefone Comercial:	Fax:	Celular:
	(61) 3410-2010	(61) 3410-2040	(61) 9805-1538

<b>6 - IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO</b>		
<b>Nome ou Razão Social:</b> Rocha Consultoria e Projetos de Engenharia Ltda. – Responsável Técnico: Eng. Civil Delfim José Leite Rocha		<b>Rub.:</b> _____
<b>CNPJ:</b> 10.407.647/0001-96	<b>Nº. do Registro no Órgão de classe:</b> CREA/RJ 03238 D	<b>Nº. do Credenciamento / SECTAM-PA:</b>
<b>Endereço:</b> Praça Carlos Chagas		<b>Complemento:</b> sala 501
<b>Bairro:</b> Lourdes		<b>Número:</b> 49
<b>Município/UF</b> Belo Horizonte / Minas Gerais	<b>CEP:</b> 30.170-913	<b>Fax:</b> -
<b>Telefone Residencial:</b> -	<b>Telefone Comercial:</b> (31) 3643-7033	<b>Celular</b> (31) 9974-0655
<b>E-mail:</b> delfim@ferreirarochoa.com.br		<b>WEB SITE:</b> www.ferreirarochoa.com.br

<b>7 - IDENTIFICAÇÃO DO REPRESENTANTE LEGAL</b>			
<b>Nome ou Razão Social:</b> Roberto Camilo da Cruz Oliveira			<b>Nº. do CPF:</b> 259.592.987-91
<b>Endereço:</b> Setor Comercial Norte, Quadra 04, nº 100, Bloco B, sala 904 e 1004 – Centro Empresarial Varig			<b>Complemento:</b>
<b>Número:</b>	<b>Bairro:</b> Asa Norte	<b>Município/UF</b> Brasília (DF)	
<b>CEP:</b> 70.714-900	<b>Telefone Residencial:</b>	<b>Fax:</b> (61) 3410-2040	<b>Telefone Comercial:</b> (61) 3410-2010
<b>E-mail:</b> rcoliveira@norteenergiasa.com.br			<b>Celular</b> (61) 9805-1538

<b>8 - DESCRIÇÃO DA(S) ATIVIDADE(S) A SER(EM) LICENCIADA(S)</b>
A Vila Residencial Belo Monte é um empreendimento de parcelamento do solo urbano, previsto para ser implementado em uma parte da gleba com cerca de 870 ha localizada no município de Vitória do Xingu, Estado do Pará.
(Se este espaço for insuficiente, anexar folhas das mesmas dimensões)

<b>9 - DECLARAÇÃO</b>
Declaro para os devidos fins que:
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Venho requerer à Secretaria de Estado de Meio Ambiente – SEMA/PA o<sup>(s)</sup> Respective<sup>(s)</sup> documento<sup>(s)</sup> relacionados no item 1 desse requerimento;</li> <li>b) Concordo integralmente com o teor do Estudo/Projeto de Controle Ambiental proposto;</li> <li>c) O desenvolvimento das atividades relacionadas no<sup>(s)</sup> Estudo<sup>(s)</sup> Ambiental<sup>(s)</sup> realizar-se-ão de acordo com os dados descritos nos mesmos;</li> <li>d) O requerente nesta oportunidade assume a responsabilidade, para efeitos jurídicos, sobre a veracidade das informações prestadas, sob as penas da Lei.</li> </ul>
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="text-align: center;">                   Assinatura do Responsável Técnico             </div> <div style="text-align: center;">                   26 de Junho de 2012                    Assinatura do Representante Legal                  Apresentar procuração quando for o caso.                  Reconhecer firma.             </div> </div>

**RECO**

Fis. nº 8630

Proc. nº 1848/06

Rub. \_\_\_\_\_



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTAMIRA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DA GESTÃO DO MEIO AMBIENTE E TURISMO**  
TV. Otávio Nery, nº.727- Independente I - CEP: 68372-710 - Altamira-Pará  
Tel (93) 3515-2714- e-mail: [pmasemat@hotmail.com](mailto:pmasemat@hotmail.com)

## Requerimento para Licenciamento Ambiental SEMAT/PMA

### 1. TIPO DE SOLICITAÇÃO

- Autorização
- Licença Prévia
- Licença de Instalação
- Licença de Operação
- Renovação de Licença de Prévia
- Renovação de Licença de Instalação
- Renovação de Licença de Operação
- Outras (especificar)

### 2. DADOS DO PROPRIETÁRIO/EMPREENDEDOR

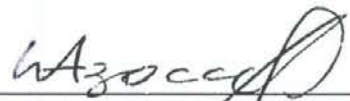
Razão Social: Norte Energia S/A  
Endereço completo: Avenida Presidente Tancredo de Almeida Neves, nº 2010 - Bairro Jardim Independente I CEP: 68.372-590 - Altamira -PA  
CGC/CNPJ: 12.300.288/0004-41  
Responsável Técnico para contato: Luiz Antonio Zoccal Garcia  
Cargo/Função: Gerente Socioambiental  
Telefone para contato: 93- 35024554

### 3. DADOS DO EMPREENDIMENTO

Descrição do empreendimento: Implantação de loteamento para Reassentamento Urbano Coletivo (RUC) de famílias interferidas pelo Empreendimento UHE Belo Monte na cidade de Altamira - PA  
Localização: Lote 97 Fazenda São Joaquim, Zona Urbana, Altamira PA  
CGC/CPF:  
Inscrição Estadual:

Nestes termos pede deferimento,

Altamira, 30 de agosto de 2012.

  
\_\_\_\_\_  
Assinatura do Requerente

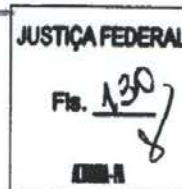
Secretaria Municipal da Gestão do  
Meio Ambiente e Turismo

Protocolo Nº 1295

Data, 31/08/2012

  
Protocolista



Fls. nº. 8631Proc. nº 1848/06Rub. [assinatura]

PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA FEDERAL DE 1ª INSTÂNCIA  
SUBSEÇÃO JUDICIÁRIA DE ALTAMIRA

CLASSE : 1900 - AÇÃO ORDINÁRIA / OUTRAS  
PROCESSO : 1260-58.2012.4.01.3903  
AUTOR : NORTE ENERGIA S/A  
RÉU : FRANCISCA MARTINS DE OLIVEIRA E OUTROS

• DECISÃO

Cuida-se de ação de desapropriação com pedido de liminar de parte do imóvel (906.040,00 m<sup>2</sup>), cuja totalidade (976.912,40 m<sup>2</sup>) é resultante das áreas registradas respectivamente: matrícula n.º 26.750, fl. 111, Livro 2-AAAK, do 1º Tabelionato de Notas e Registro de Imóveis de Altamira; matrícula n.º 26.753, fl. 114, Livro 2-AAAK, do 1º Tabelionato de Notas e Registro de Imóveis de Altamira; matrícula n.º 26.751, fl. 112, Livro 2-AAAK, do 1º Tabelionato de Notas e Registro de Imóveis de Altamira; matrícula n.º 26.755, fl. 117, Livro 2-AAAK, do 1º Tabelionato de Notas e Registro de Imóveis de Altamira; e matrícula n.º 26.754, fl. 115, Livro 2-AAAK, do 1º Tabelionato de Notas e Registro de Imóveis de Altamira.

O requerente alegou urgência na obtenção do provimento jurisdicional e requereu a imissão provisória na posse do imóvel, mediante depósito da importância de R\$ 5.164.655,71 (cinco milhões cento e sessenta e quatro mil seiscentos e cinquenta e cinco reais e setenta e um centavos) em favor dos demandados, nos termos do art. 15 do Decreto-Lei nº 3.365/41.

Com a inicial vieram documentos.

É o relatório. DECIDO.

O autor alegou urgência e requereu a imissão provisória dentro do prazo previsto no § 2º do art. 15 do Decreto-Lei nº 3.365/41.

Procedeu à avaliação das glebas e respectivas benfeitorias objeto da desapropriação. Embasado na análise técnica

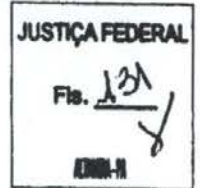
Fls. nº 8632

Proc. nº 1848/06

Rub. 



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA FEDERAL DE 1ª INSTÂNCIA  
SUBSEÇÃO JUDICIÁRIA DE ALTAMIRA



pleiteia depósito no valor R\$ 5.164.655,71 (cinco milhões cento e sessenta e quatro mil seiscentos e cinquenta e cinco reais e setenta e um centavos).

O Supremo Tribunal Federal já declarou a constitucionalidade do art. 15, § 1º, do Decreto-lei n.º 3.365/1941, por meio do enunciado de Súmula 652:

Não contraria a Constituição o art. 15, § 1º, do Decreto-lei 3.365/1941 (Lei da Desapropriação por Utilidade Pública).

A finalidade da imissão na posse em casos de urgência é permitir ao Poder Público a imediata execução das obras pretendidas, de forma a levar a efeito a desapropriação por utilidade pública, em situação em que o interesse coletivo prevalece sobre o individual.

A pretensão liminar do autor não consubstancia a justa e devida indenização, prevista no art. 5º, XXIV, da CF/88, motivo pelo qual a ausência de citação ou intimação do expropriado para a realização, previamente à efetivação da imissão na posse, do levantamento físico expedito de dados acerca da terra nua e das benfeitorias existentes na área expropriada - e sem prejuízo de posterior avaliação, com a participação das partes -, não viola os princípios constitucionais do contraditório e da ampla defesa. Nesse sentido:

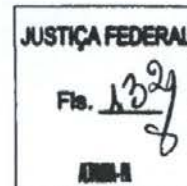
PROCESSUAL. DESAPROPRIAÇÃO. IMISSÃO PROVISÓRIA NA POSSE. URGÊNCIA. AVALIAÇÃO PROVISÓRIA. DESNECESSIDADE. DECRETO-LEI Nº 3.365/41, ART. 15, §1º. IMPOSIÇÃO DE MULTA NOS TERMOS DO ART. 538, PARÁGRAFO ÚNICO DO CPC. NÃO CABIMENTO.

1. A imissão provisória na posse do imóvel objeto de desapropriação, caracterizada pela urgência, prescinde de citação do réu, tampouco de avaliação prévia ou de pagamento integral. Precedentes: (REsp 837862/RS, Rel. Ministro LUIZ FUX, DJ. 16/06/2008 Resp. n.º 692519/ES, Rel. Ministro CASTRO MEIRA, DJ. 25.08.2006; AgRg no AG n.º 388910/RS, Rel. Ministro MILTON LUIZ PEREIRA, DJ. 11.03.2002; Resp. n.º 74131/SP, Rel. Ministro ALDIR PASSARINHO JUNIOR, DJ. 20.03.2000; RE n.º 184069/SP, Rel. Min. Néri da Silveira, DJ. 05.02.2002; RE n.º 216964/SP, Rel. Min. Maurício Corrêa, DJ.



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA FEDERAL DE 1ª INSTÂNCIA  
SUBSEÇÃO JUDICIÁRIA DE ALTAMIRA

Fls. nº 8633  
Proc. nº 1848/06  
Rub. \_\_\_\_\_



10.11.1997).

2. In casu, o autor-expropriante agravou da decisão que indeferiu o seu pedido de imissão provisória na posse sem a realização de avaliação pericial provisória.

3. Ratio essendi do art. 15, § 1º, do Dec.Lei n.º 3.365/41, verbis:

Art. 15 - Se o expropriante alegar urgência e depositar quantia arbitrada de conformidade com o art. 685 do Código de Processo Civil, o juiz mandará imiti-lo provisoriamente na posse dos bens.

§ 1º - A imissão provisória poderá ser feita, independentemente da citação do réu, mediante o depósito:

a) do preço oferecido, se este for superior a vinte vezes o valor locativo, caso o imóvel esteja sujeito ao imposto predial;

b) da quantia correspondente a vinte vezes o valor locativo, estando o imóvel sujeito ao imposto predial e sendo menor o preço oferecido;

c) do valor cadastral do imóvel, para fins de lançamento do imposto territorial, urbano ou rural, caso o referido valor tenha sido atualizado no ano fiscal imediatamente anterior;

d) não tendo havido a atualização a que se refere o inciso "c", o juiz fixará, independentemente de avaliação, a importância do depósito, tendo em vista a época em que houver sido fixado originariamente o valor cadastral e a valorização ou desvalorização posterior do imóvel.

4. Ad argumentandum tantum, a imissão provisória apenas transfere a posse do imóvel, limitando o expropriado do uso e gozo do bem, que será compensável pelo levantamento equivalente a 80% (oitenta por cento) do valor depositado e pela incidência dos juros compensatórios sobre eventual saldo remanescente.

5. Deveras, o expropriante obterá a propriedade do bem somente após o pagamento da justa indenização (CF, art. 5º, XXIV) fixada pelo juízo, quando apurado o real valor do bem desapropriado.

6. Súmula n.º 652/STF: "Não contraria a Constituição o art. 15, § 1º, do DL. 3.365/41 (Lei de desapropriação por utilidade pública)".

7. Malgrado o não acolhimento dos argumentos expendidos pela recorrente, uma vez não vislumbrado o caráter protelatório dos embargos declaratórios, forçoso se revela a exclusão da multa de 1% sobre o valor da causa, imposta pelo Tribunal de origem com supedâneo no art. 538, parágrafo único do CPC.

8. Recurso especial provido. (STJ, REsp 1139701/SP, 1ª Turma, Rel. Min. Luiz Fux, 1ª Turma, unânime, DJe de 30/03/2010).

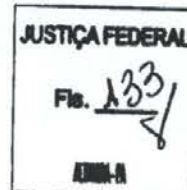
Observo pelos Registros e Certidões emitidas pelo competente Cartório que a propriedade é particular; vale dizer: não há nada a impedir a desapropriação.

A urgência é corroborada pelo recente Decreto de Utilidade Pública n.º 3.293/2011, somado à imensa obra.

Em exame sumário e provisório, portanto, entendo que



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA FEDERAL DE 1ª INSTÂNCIA  
SUBSEÇÃO JUDICIÁRIA DE ALTAMIRA



foram preenchidos os requisitos para o deferimento da liminar (art. 15, caput, DL 3.365/41).

Ante o exposto, defiro o depósito do valor ofertado pelo autor a título de indenização R\$ 5.164.655,71 (cinco milhões cento e sessenta e quatro mil seiscientos e cinquenta e cinco reais e setenta e um centavos).

Após a sua efetivação, expedir o competente mandado de imissão provisória na posse de parte do imóvel (906.040,00 m<sup>2</sup>), cuja totalidade (976.912,40 m<sup>2</sup>) é resultante das áreas registradas respectivamente: matrícula n.º 26.750, fl. 111, Livro 2-AAAK, do 1º Tabelionato de Notas e Registro de Imóveis de Altamira; matrícula n.º 26.753, fl. 114, Livro 2-AAAK, do 1º Tabelionato de Notas e Registro de Imóveis de Altamira; matrícula n.º 26.751, fl. 112, Livro 2-AAAK, do 1º Tabelionato de Notas e Registro de Imóveis de Altamira; matrícula n.º 26.755, fl. 117, Livro 2-AAAK, do 1º Tabelionato de Notas e Registro de Imóveis de Altamira; e matrícula n.º 26.754, fl. 115, Livro 2-AAAK, do 1º Tabelionato de Notas e Registro de Imóveis de Altamira, situados na zona urbana do município de Altamira-PA.

O mandado deverá ser cumprido sob as seguintes condições, a ser verificadas no momento da execução pelo Sr. Oficial de Justiça deste Juízo:

1. Caso o imóvel seja utilizado para fins residenciais, deverá(ão) o(s) ocupante(s) ser(em) intimado(s) para desocupar(em)-no no prazo de 30 (trinta) dias; a imissão apenas se consolidará ao final do prazo retromencionado;

2. Caso não haja a finalidade de habitação, mas utilização pelo proprietário para qualquer outra finalidade, ou ocupação do imóvel por empregado/preposto do proprietário, a imissão provisória ocorrerá no prazo de 15 (quinze) dias; a imissão

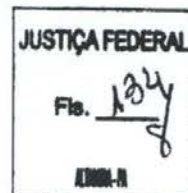
Fls. nº 8635

Proc. nº 1848/06

Rub. [assinatura]



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA FEDERAL DE 1ª INSTÂNCIA  
SUBSEÇÃO JUDICIÁRIA DE ALTAMIRA



apenas se consolidará ao final do prazo retromencionado;

3. Caso o imóvel apresente características de abandonado ou aparência de que não esteja sendo utilizado com quaisquer de suas funções sociais, a imissão provisória deverá ocorrer imediatamente, com posterior intimação da parte ré.

Em quaisquer das hipóteses, o Sr. Oficial de Justiça deverá atentar para as garantias constitucionais, sobretudo a inviolabilidade domiciliar (5º, XI, CF). A obrigação deverá constar do mandado.

Fica desde já autorizada a utilização de **força policial em caso de extrema necessidade**, como por exemplo, resistência armada ou com qualquer outro tipo de violência.

Citar o(s) expropriado(s) para, no prazo de 15 (quinze) dias, contestar(em) o pedido, oportunidade em que poderá(ao) formular quesitos e indicar(em) assistente técnico.

Expedir editais para conhecimento de terceiros interessados, na forma prevista no artigo 34 do Decreto-Lei nº 3.365/41.

As despesas da publicação do édito correrão por conta da expropriante, a quem deverá ser entregue para as providências necessárias.

Defiro a prova pericial a ser realizada na área expropriada. O laudo deverá ser apresentado em 30 dias após o início dos trabalhos.

As partes poderão formular quesitos e indicar assistente técnico, no prazo legal.

Ficam deferidos os quesitos do autor.

Nomeio como perito o engenheiro Jair Otávio Farias Braga, CREA/PA 18775D, cujo endereço é conhecido deste Juízo, o qual deverá ser intimado da nomeação e para apresentar proposta de honorários (artigo 14 do Decreto-lei n.º 3.365/41).



Ministério do Meio Ambiente  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
Coordenação Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica  
SCEN Trecho 02, Edifício Sede, Bloco A, Brasília/DF - CEP: 70.818-900  
Tel: (61) 3316.1212 - ramal 1595 – Fax: (61) 3307.1326 – URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº 862/2012/DILIC/IBAMA

Brasília, 30 de agosto de 2012.

À Senhora

**Mirna Quindere Belmino Chaves**

Diretora do Departamento de Urbanização de Assentamentos Precários

Ministério das Cidades

SAS, Quadra 1, Bloco H, Lote 01/06 – Edifício Telemundi II

70070-010 - Brasília-DF - Tel: (61) 2108-1000

**Assunto: Avaliação e manifestação sobre proposta de implantação da Vila Residencial dos Trabalhadores próxima ao Sítio Belo Monte - UHE Belo Monte.**

Senhora Diretora,

01. Em atenção ao processo de licenciamento da UHE Belo Monte, solicito manifestação técnica da Diretoria de Urbanização de Assentamentos Precários na avaliação da proposta de implantação da Vila Residencial dos Trabalhadores no município de Vitória do Xingu, em área próxima ao Sítio Belo Monte.

02. Com base nas discussões técnicas já realizadas entre Ibama, Ministério das Cidades, Norte Energia e Prefeitura Municipal de Vitória do Xingu, solicito que a análise desta Diretoria registre as avaliações quanto à:

- a) Proposta de concentração de 2.500 casas em local único *versus* espalhamento de 2.500 casas em diferentes localidades;
- b) Identificação das medidas de reforço e melhoria de infraestrutura da região necessárias para o melhor aproveitamento da Vila Residencial dos Trabalhadores como vetor de desenvolvimento regional;
- c) Indicação de medidas preventivas a serem adotadas para ordenamento e controle da ocupação das áreas de entorno da Vila Residencial dos Trabalhadores; e
- d) Indicação das ações pertinentes para implementação de plano de desativação das estruturas da Vila Residencial dos Trabalhadores, caso esta se mostre necessária durante a desmobilização da mão de obra da UHE Belo Monte.

Atenciosamente,

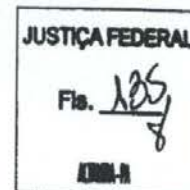
**GISELA DAMM FORATTINI**

Diretora de Licenciamento Ambiental



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA FEDERAL DE 1ª INSTÂNCIA  
SUBSEÇÃO JUDICIÁRIA DE ALTAMIRA

Fis. nº 8636  
Proc. nº 1848/06  
Rub.



Apresentada a proposta, ouvir as partes.  
Sem divergências, intimar a autora para proceder ao recolhimento.

Defiro o levantamento de 50% dos honorários periciais no início dos trabalhos.

Com intento de imprimir tramitação célere, faculto à demandante depositar o valor provisório dos honorários do perito que arbitro em R\$ 10.000,00 (dez mil reais), tendo em vista a questão social que envolve a demanda (resistência da população); a extensão do imóvel; e a complexidade da perícia.

O depósito provisório não impedirá as partes de impugnar a proposta do perito com dados objetivos. O valor definitivo será objeto de futura decisão.

Intimar previamente as partes para o início dos trabalhos.

Intimar a União.

Publicar.

Altamira (PA), 31 de julho de 2012.

PABLO DOURADO  
Juiz Federal

Fis. nº 8637  
Proc. nº 1848/06  
Rub. [assinatura]



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTAMIRA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DA GESTÃO DO MEIO AMBIENTE E TURISMO**  
TV. Otávio Nery, nº.727- Independente I - CEP: 68372-710 - Altamira-Pará  
Tel (93) 3515-2714- e-mail: [pmasemat@hotmail.com](mailto:pmasemat@hotmail.com)

## Requerimento para Licenciamento Ambiental SEMAT/PMA

### 1. TIPO DE SOLICITAÇÃO

- Autorização
- Licença Prévia
- Licença de Instalação
- Licença de Operação
- Renovação de Licença de Prévia
- Renovação de Licença de Instalação
- Renovação de Licença de Operação
- Outras (especificar) ASV SUPRESSÃO VEGETAL

### 2. DADOS DO PROPRIETÁRIO/EMPREENDEDOR

Razão Social: Norte Energia S/A  
Endereço completo: Avenida Presidente Tancredo de Almeida Neves, nº 2010 - Bairro Jardim Independente I CEP: 68.372-590 - Altamira -PA  
CGC/CNPJ: 12.300.288/0004-41  
Responsável Técnico para contato: Luiz Antonio Zoccal Garcia  
Cargo/Função: Gerente Socioambiental  
Telefone para contato: 93- 35024554

### 3. DADOS DO EMPREENDIMENTO

Descrição do empreendimento: Implantação de loteamento para Reassentamento Urbano Coletivo (RUC) de famílias interferidas pelo Empreendimento UHE Belo Monte na cidade de Altamira - PA  
Localização: Gleba Agroindustrial Jatobá Ramal Água Azul Jardim Ouro Verde .- Zona Urbana, Altamira PA  
CGC/CPF:  
Inscrição Estadual:

Nestes termos pede deferimento,

Altamira, 30 de agosto de 2012.

[assinatura]  
Assinatura do Requerente

Secretaria Municipal da Gestão do Meio Ambiente e Turismo

Protocolo Nº 1292

Data, 31 / 08 / 2012

Maristela e. Duarte  
Protocolaria



CLASSE : 1900 - AÇÃO ORDINÁRIA / OUTRAS  
PROCESSO : 1259-73.2012.4.01.3903  
AUTOR : NORTE ENERGIA S/A  
RÉU : AGROINDUSTRIAL JATOBÁ LTDA. E OUTROS

DECISÃO

Cuida-se de ação de desapropriação com pedido de liminar para imissão na posse de um imóvel com 1.063.608,00 m<sup>2</sup>, resultante das áreas registradas respectivamente: matrícula nº 24.963, fl. 69, Livro 2-AAAA; matrícula nº 24.964, fl. 70, Livro 2-AAAA; matrícula nº 24.965, fl. 71, Livro 2-AAAA; matrícula nº 24.968, fl. 74, Livro 2-AAAA; matrícula nº 24.970, fl. 76, Livro 2-AAAA; matrícula nº 24.971, fl. 77, Livro 2-AAAA; matrícula nº 24.972, fl. 78, Livro 2-AAAA; matrícula nº 24.973, fl. 79, Livro 2-AAAA; matrícula nº 24.974, fl. 80, Livro 2-AAAA, todas do Cartório de Registro de Imóveis de Altamira.

O requerente alegou urgência na obtenção do provimento jurisdicional e requereu a imissão provisória na posse do imóvel, mediante depósito da importância de R\$6.106.299,51 (seis milhões, cento e seis mil, duzentos e noventa e nove reais e cinquenta e um centavos) em favor dos demandados, nos termos do art. 15 do Decreto-Lei nº 3.365/41.

Com a inicial vieram documentos (fls. 25/176).

Houve emenda a inicial (fls. 180/183).

**É o relatório. DECIDO.**

O autor alegou urgência e requereu a imissão provisória dentro do prazo previsto no § 2º do art. 15 do Decreto-Lei nº 3.365/41.

Proceder à avaliação das glebas e respectivas

*[assinatura]*

benfeitorias objeto da desapropriação. Embasado na análise técnica pleiteia depósito no valor R\$6.106.299,51 (seis milhões, cento e seis mil, duzentos e noventa e nove reais e cinquenta e um centavos). O Supremo Tribunal Federal já declarou a constitucionalidade do art. 15, § 1º, do Decreto-lei n.º 3.365/1941, por meio do enunciado de Súmula 652:

Não contraria a Constituição o art. 15, § 1º, do Decreto-lei 3.365/1941 (Lei da Desapropriação por Utilidade Pública).

A finalidade da imissão na posse em casos de urgência é permitir ao Poder Público a imediata execução das obras pretendidas, de forma a levar a efeito a desapropriação por utilidade pública, em situação em que o interesse coletivo prevalece sobre o individual.

A pretensão liminar do autor não consubstancia a justa e devida indenização, prevista no art. 5º, XXIV, da CF/88, motivo pelo qual a ausência de citação ou intimação do expropriado para a realização, previamente à efetivação da imissão na posse, do levantamento físico expedito de dados acerca da terra nua e das benfeitorias existentes na área expropriada - e sem prejuízo de posterior avaliação, com a participação das partes -, não viola os princípios constitucionais do contraditório e da ampla defesa. Nesse sentido:

PROCESSUAL. DESAPROPRIAÇÃO. IMISSÃO PROVISÓRIA NA POSSE. URGÊNCIA. AVALIAÇÃO PROVISÓRIA. DESNECESSIDADE. DECRETO-LEI Nº 3.365/41, ART. 15, § 1º. IMPOSIÇÃO DE MULTA NOS TERMOS DO ART. 538. PARÁGRAFO ÚNICO DO CPC. NÃO CABIMENTO.

1.A imissão provisória na posse do imóvel objeto de desapropriação, caracterizada pela urgência, prescinde de citação do réu, tampouco de avaliação prévia ou de pagamento integral. Precedentes: (REsp 837862/RS, Rel. Ministro LUIZ FUX, DJ 16/05/2008 Resp. n.º 692519/ES, Rel. Ministro CASTRO MEIRA, DJ. 25 08 2006;

[assinatura]

AgRg no AG n.º 388910/RS, Rel. Ministro MILTON LUIZ PEREIRA, DJ. 11.03.2002; Resp. n.º 74.31/SP, Rel. Ministro ALDIR PASSARINHO JUNIOR, DJ. 20.03.2000; RE n.º 184069/SP, Rel. Min. Néri da Silveira, DJ. 05.02.2002; RE n.º 216964/SP, Rel. Min. Maurício Corrêa, DJ. 10.11.1997).

2. In casu, o autor-expropriante agravou da decisão que indeferiu o seu pedido de imissão provisória na posse sem a realização de avaliação pericial provisória.

3. Ratio essendi do art. 15, § 1º, do Dec. Lei n.º 3.365/41, verbis:

Art. 15 - Se o expropriante alegar urgência e depositar quantia arbitrada de conformidade com o art. 685 do Código de Processo Civil, o juiz mandará imiti-lo provisoriamente na posse dos bens.

§ 1º - A imissão provisória poderá ser feita, independentemente da citação do réu, mediante o depósito:

a) do preço oferecido, se este for superior a vinte vezes o valor locativo, caso o imóvel esteja sujeito ao imposto predial;

b) da quantia correspondente a vinte vezes o valor locativo, estando o imóvel sujeito ao imposto predial e sendo menor o preço oferecido;

c) do valor cadastral do imóvel, para fins de lançamento do imposto territorial, urbano ou rural, caso o referido valor tenha sido atualizado no ano fiscal imediatamente anterior;

d) não tendo havido a atualização a que se refere o inciso "c", o juiz fixará, independentemente de avaliação, a importância do depósito, tendo em vista a época em que houver sido fixado originariamente o valor cadastral e a valorização ou desvalorização posterior do imóvel.

4. Ad argumentandum tantum, a imissão provisória apenas transfere a posse do imóvel, limitando o expropriado do uso e gozo do bem, que será compensável pelo levantamento equivalente a 80% (oitenta por cento) do valor depositado e pela incidência dos juros compensatórios sobre eventual saldo remanescente.

5. Deveras, o expropriante obterá a propriedade do bem somente após o pagamento da justa indenização (CF, art. 5º, XXIV) fixada pelo juízo, quando apurado o real valor do bem desapropriado.

6. Súmula n.º 652/STF: "Não contraria a Constituição o art. 15, § 1º, do DL. 3.365/41 (Lei de desapropriação por utilidade pública)".

7. Malgrado o não acolhimento dos argumentos expendidos pela recorrente, uma vez não vislumbrado o caráter protelatório dos embargos declaratórios, forçoso se revela a exclusão da multa de 1% sobre o valor da causa, imposta pelo Tribunal de origem com supedâneo no art. 538, parágrafo único do CPC.

8. Recurso especial provido. (STJ, REsp 1139701/SP, 1ª Turma, Rel. Min. Luiz Fux, 1ª Turma, unânime, DJe de 30/03/2010).

Observe pelos Registros e Certidões emitidas pelo competente Cartório que se trata de propriedade particular; vale dizer: não há nada a impedir a desapropriação.

A urgência é corroborada pelo recente Decreto de Utilidade Pública n.º 3.293/2011, somado à imensa obra.



Fis. nº 8641

Proc. nº 1848/06

Rub. [assinatura]

Em exame sumário e provisório, portanto, entendo que foram preenchidos os requisitos para o deferimento da liminar (art. 15, caput, DL 3.365/41).

Ante o exposto, defiro o depósito do valor ofertado pelo autor a título de indenização R\$6.106.299,51 (seis milhões, cento e seis mil, duzentos e noventa e nove reais e cinquenta e um centavos).

Após a sua efetivação, expedir o competente mandado de imissão provisória na posse do imóvel de 1.063.608,00 m<sup>2</sup>, resultante das áreas registradas respectivamente: matrícula nº 24.963, fl. 69, Livro 2-AAAA; matrícula nº 24.964, fl. 70, Livro 2-AAAA; matrícula nº 24.965, fl. 71, Livro 2-AAAA; matrícula nº 24.968, fl. 74, Livro 2-AAAA; matrícula nº 24.970, fl. 76, Livro 2-AAAA; matrícula nº 24.971, fl. 77, Livro 2-AAAA; matrícula nº 24.972, fl. 78, Livro 2-AAAA; matrícula nº 24.973, fl. 79, Livro 2-AAAA; matrícula nº 24.974, fl. 80, Livro 2-AAAA, todas do Cartório de Registro de Imóveis de Altamira.

Caso o imóvel seja utilizado para fins residenciais, deverá(ão) o(s) ocupante(s) ser(em) intimado(s) para desocupar(em)-no no prazo de 30 (trinta) dias. Caso contrário no prazo de 15 (quinze) dias.

O Sr. Oficial de Justiça deverá atentar para as garantias constitucionais, sobretudo a inviolabilidade domiciliar (5º, XI, CF). A obrigação deverá constar do mandado.

Fica desde já autorizada a utilização de força policial em caso de extrema necessidade, como por exemplo, resistência armada ou com qualquer outro tipo de violência.

Citar o(s) expropriado(s) para, no prazo de 15

[assinatura]

(quinze) dias, contestar(em) o pedido, oportunidade em que poderá(ao) formular quesitos e indicar(em) assistente técnico.

Expedir editais para conhecimento de terceiros interessados, na forma prevista no artigo 34 do Decreto-Lei nº 3.365/41.

As despesas da publicação do édito correrão por conta da expropriante, a quem deverá ser entregue para as providências necessárias.

Defiro a prova pericial a ser realizada na área expropriada. O laudo deverá ser apresentado em 30 dias após o início dos trabalhos.

As partes poderão formular quesitos e indicar assistente técnico, no prazo legal.

Ficam deferidos os quesitos do autor.

Nomeio como perito o engenheiro Jair Otávio Farias Braga, CREA-PA 18.775-D, cujo endereço é conhecido deste Juízo, o qual deverá ser intimado da nomeação e para apresentar proposta de honorários (artigo 14 do Decreto-lei n.º 3.365/41).

Apresentada a proposta, ouvir as partes.

Sem divergências, intimar a autora para proceder ao recolhimento.

Defiro o levantamento de 50% dos honorários periciais no início dos trabalhos.

Com intento de imprimir tramitação célere, faculto à demandante depositar o valor provisório dos honorários do perito que arbitro em R\$ 10.000,00 (dez mil reais), tendo em vista a questão social que envolve a demanda (resistência da população); a extensão do imóvel; e a complexidade da pericia.

O depósito provisório não impedirá as partes de

*[Handwritten signature]*

Fis. nº 8643

Proc. nº 1848/06

Rub. [assinatura]

impugnar a proposta do perito com dados objetivos. O valor definitivo será objeto de futura decisão.


Intimar previamente as partes para o início dos trabalhos.

Intimar a União para dizer se há interesse em integrar o feito.

Os demais pedidos serão analisados em momento oportuno.

Publicar.

Altamira (PA), 21 de agosto de 2012.

  
CARINA CATIA BASTOS DE SENNA  
Juíza Federal

Fls. nº 8644

Proc. nº 1848/06

Rub. [assinatura]



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTAMIRA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DA GESTÃO DO MEIO AMBIENTE E TURISMO**

TV. Otávio Nery, nº.727- Independente I - CEP: 68372-710 - Altamira-Pará  
Tel (93) 3515-2714- e-mail: [pmasemat@hotmail.com](mailto:pmasemat@hotmail.com)

## Requerimento para Licenciamento Ambiental SEMAT/PMA

### 1. TIPO DE SOLICITAÇÃO

- Autorização
- Licença Prévia
- Licença de Instalação
- Licença de Operação
- Renovação de Licença de Prévia
- Renovação de Licença de Instalação
- Renovação de Licença de Operação
- Outras (especificar)

### 2. DADOS DO PROPRIETÁRIO/EMPREENDEDOR

Razão Social: Norte Energia S/A  
Endereço completo: Avenida Presidente Tancredo de Almeida Neves, nº 2010 - Bairro Jardim Independente I CEP: 68.372-590 - Altamira -PA  
CGC/CNPJ: 12.300.288/0004-41  
Responsável Técnico para contato: Luiz Antonio Zoccal Garcia  
Cargo/Função: Gerente Socioambiental  
Telefone para contato: 93- 35024554

### 3. DADOS DO EMPREENDIMENTO

Descrição do empreendimento: Implantação de loteamento para Reassentamento Urbano Coletivo (RUC) de famílias interferidas pelo Empreendimento UHE Belo Monte na cidade de Altamira - PA  
Localização: Gleba 1 (Rodrigo Rosa) Coordenadas UTM **N 9.647.257,73 m e E 360.186,02 m**, Zona Urbana, Altamira PA  
CGC/CPF:  
Inscrição Estadual:

Nestes termos pede deferimento,

Altamira, 30 de agosto de 2012.

[assinatura]  
Assinatura do Requerente

Secretaria Municipal da Gestão do  
Meio Ambiente e Turismo

Protocolo Nº 1293

Data, 31 / 08 / 2012

[assinatura]

CLASSE : 1900 AÇÃO ORDINÁRIA / OUTRAS  
PROCESSO : 1258-88.2012.4.01.3903  
AUTOR : NORTE ENERGIA S/A  
RÉU : NOVA ALTAMIRA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA.

DECISÃO

Cuida-se de ação de desapropriação com pedido de liminar para imissão na posse de parte do imóvel (1.230.000,37 m<sup>2</sup>), cuja totalidade (5.550.715,00 m<sup>2</sup>) é resultante das áreas registradas respectivamente: matrícula nº 28.372, fl. 48, Livro 2-AAAT; matrícula nº 28.373, fl. 49, Livro 2-AAAT; matrícula nº 28.374, fl. 50, Livro 2-AAAT; matrícula nº 28.375, fl. 51, Livro 2-AAAT, todas do Cartório de Registro de Imóveis de Altamira.

O requerente alegou urgência na obtenção do provimento jurisdicional e requereu a imissão provisória na posse do imóvel, mediante depósito da importância de R\$6.982.868,08 (seis milhões novecentos e oitenta e dois mil oitocentos e sessenta e oito reais e oito centavos) em favor dos demandados, nos termos do art. 15 do Decreto-Lei nº 3.365/41.

Com a inicial vieram documentos (fls. 23/132).

Houve emenda à inicial (fls. 142/144), com documentos (fls. 146/178).

É o relatório. DECIDO.

O autor alegou urgência e requereu a imissão provisória dentro do prazo previsto no § 2º do art. 15 do Decreto-Lei nº 3.365/41.

Procedeu à avaliação das glebas e respectivas benfeitorias objeto da desapropriação. Embasado na análise técnica pleiteia depósito no valor R\$6.982.868,08 (seis milhões

*[assinatura]*





PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA FEDERAL DE 1ª INSTÂNCIA  
SUBSEÇÃO JUDICIÁRIA DE ALTAMIRA

JUSTIÇA FEDERAL  
Fis. 181  
2.  
[assinatura]

novecentos e oitenta e dois mil oitocentos e sessenta e oito reais e oito centavos)\*.

O Supremo Tribunal Federal já declarou a constitucionalidade do art. 15, § 1º, do Decreto-lei n.º 3.365/1941, por meio do enunciado de Súmula 652:

Não contraria a Constituição o art. 15, § 1º, do Decreto-lei 3.365/1941 (Lei da Desapropriação por Utilidade Pública).

A finalidade da imissão na posse em casos de urgência é permitir ao Poder Público a imediata execução das obras pretendidas, de forma a levar a efeito a desapropriação por utilidade pública, em situação em que o interesse coletivo prevalece sobre o individual.

A pretensão liminar do autor não consubstancia a justa e devida indenização, prevista no art. 5º, XXIV, da CF/88, motivo pelo qual a ausência de citação ou intimação do expropriado para a realização, previamente à efetivação da imissão na posse, do levantamento físico expedito de dados acerca da terra nua e das benfeitorias existentes na área expropriada - e sem prejuízo de posterior avaliação, com a participação das partes -, não viola os princípios constitucionais do contraditório e da ampla defesa. Nesse sentido:

PROCESSUAL. DESAPROPRIAÇÃO. IMISSÃO PROVISÓRIA NA POSSE. URGÊNCIA. AVALIAÇÃO PROVISÓRIA. DESNECESSIDADE. DECRETO-LEI Nº 3.365/41, ART. 15, § 1º. IMPOSIÇÃO DE MULTA NOS TERMOS DO ART. 538. PARÁGRAFO ÚNICO DO CPC. NÃO CABIMENTO.

1.A imissão provisória na posse do imóvel objeto de desapropriação, caracterizada pela urgência, prescinde de citação do réu, tampouco de avaliação prévia ou de pagamento integral. Precedentes: (REsp 837862/RS, Rel. Ministro LUIZ FUX, DJ. 16/06/2008 Resp. n.º 692519/ES, Rel. Ministro CASTRO MEIRA, DJ. 25.08.2006; AgRg no AG n.º 388910/RS, Rel. Ministro MILTON LUIZ PEREIRA, DJ. 11.03.2002;

n. [assinatura]

Resp. nº 74131 SP, Rel. Ministro ALDIR PASSARINHO JUNIOR, DJ. 20.03.2000;  
RE nº 84069 SP, Rel. Min. Néri da Silveira, DJ. 05.02.2002; RE nº 216904/SP, Rel.  
Min. Mauricio Corrêa, DJ. 10.11.1997).

2. In casu, o autor-expropriante agravou da decisão que indeferiu o seu pedido de  
missão provisória na posse sem a realização de avaliação pericial provisória.

3. Rato essencial do art. 15, § 1º, do Dec. Lei nº 3.365/41, verbis:

Art. 15 - Se o expropriante alegar urgência e depositar quantia arbitrária de  
conformidade com o art. 685 do Código de Processo Civil, o juiz mandará admiti-lo  
provisoriamente na posse dos bens.

§ 1º - A missão provisória poderá ser feita, independentemente da citação do réu,  
mediante o depósito:

a) do preço oferecido, se este for superior a vinte vezes o valor locativo, caso o  
imóvel esteja sujeito ao imposto predial;

b) da quantia correspondente a vinte vezes o valor locativo, estando o imóvel sujeito  
ao imposto predial e sendo menor o preço oferecido;

c) do valor cadastral do imóvel, para fins de lançamento do imposto territorial, urbano  
ou rural, caso o referido valor tenha sido atualizado no ano fiscal imediatamente  
anterior;

d) não tendo havido a atualização a que se refere o inciso "c", o juiz fixará,  
independentemente de avaliação, a importância do depósito, tendo em vista a época  
em que houver sido fixado originariamente o valor cadastral e a valorização ou  
desvalorização posterior do imóvel.

4. Ad argumentandum tantum, a missão provisória apenas transfere a posse do  
imóvel, limitando o expropriado do uso e gozo do bem, que será compensável pelo  
levantamento equivalente a 80% (oitenta por cento) do valor depositado e pela  
incidência dos juros compensatórios sobre eventual saldo remanescente.

5. Deveras, o expropriante obterá a propriedade do bem somente após o pagamento  
da justa indenização (CF, art. 5º, XXIV) fixada pelo juiz, quando apurado o real  
valor do bem desapropriado.

6. Súmula nº 652/STF: "Não contraria a Constituição o art. 15, § 1º, do DL. 3.365/41  
(Lei de desapropriação por utilidade pública)".

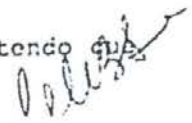
7. Malgrado o não acolhimento dos argumentos expendidos pela recorrente, uma vez  
não vislumbrado o caráter protelatório dos embargos declaratórios, forçoso se revela  
a exclusão da multa de 1% sobre o valor da causa, imposta pelo Tribunal de origem  
com supedâneo no art. 538, parágrafo único do CPC.

8. Recurso especial provido. (STJ, REsp 1139701/SP, 1ª Turma, Rel. Min. Luiz Fux,  
1ª Turma, unânime, DJe de 30/03/2010).

Observe pelos Registros e Certidões emitidas pelo  
competente Cartório que se trata de propriedade particular; vale  
dizer: não há nada a impedir a desapropriação.

A urgência é corroborada pelo recente Decreto de  
Utilidade Pública nº 3.293/2011, somado à imensa obra.

Em exame sumário e provisório, portanto, entendo que



foram preenchidos os requisitos para o deferimento da liminar (art. 15, caput, DL 3.365/41).

Ante o exposto, defiro o depósito do valor ofertado pelo autor a título de indenização R\$6.982.868,08 (seis milhões novecentos e oitenta e dois mil oitocentos e sessenta e oito reais e oito centavos).

Após a sua efetivação, expedir o competente mandado de imissão provisória na posse de parte do imóvel (1.230.000,37 m<sup>2</sup>), cuja totalidade (5.550.715,00 m<sup>2</sup>) é resultante das áreas registradas respectivamente: matrícula nº 28.372, fl. 48, Livro 2-AAAT; matrícula nº 28.373, fl. 49, Livro 2-AAAT; matrícula nº 28.374, fl. 50, Livro 2-AAAT; matrícula nº 28.375, fl. 51, Livro 2-AAAT, todas do Cartório de Registro de Imóveis de Altamira.

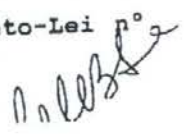
Caso o imóvel seja utilizado para fins residenciais, deverá(ão) o(s) ocupante(s) ser(em) intimado(s) para desocupar(em)-no no prazo de 30 (trinta) dias. Caso contrário no prazo de 15 (quinze) dias.

O Sr. Oficial de Justiça deverá atentar para as garantias constitucionais, sobretudo a inviolabilidade domiciliar (5º, XI, CF). A obrigação deverá constar do mandado.

Fica desde já autorizada a utilização de força policial em caso de extrema necessidade, como por exemplo, resistência armada ou com qualquer outro tipo de violência.

Citar o(s) expropriado(s) para, no prazo de 15 (quinze) dias, contestar(em) o pedido, oportunidade em que poderá(ao) formular quesitos e indicar(em) assistente técnico.

Expedir editais para conhecimento de terceiros interessados, na forma prevista no artigo 34 do Decreto-Lei nº 2





PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA FEDERAL DE 1ª INSTÂNCIA  
SUBSEÇÃO JUDICIÁRIA DE ALTAMIRA

JUSTIÇA FEDERAL  
Fls. 197  
2.  
DM-1

3.365/41.

As despesas da publicação do édito correrão por conta da expropriante, a quem deverá ser entregue para as providências necessárias.

Defiro a prova pericial a ser realizada na área expropriada. O laudo deverá ser apresentado em 30 dias após o início dos trabalhos.

As partes poderão formular quesitos e indicar assistente técnico, no prazo legal.

Ficam deferidos os quesitos do autor.

Nomeio como perito o engenheiro Jair Otávio Farias Braga, CREA-PA 18.775-D, cujo endereço é conhecido deste Juízo, o qual deverá ser intimado da nomeação e para apresentar proposta de honorários (artigo 14 do Decreto-lei n.º 3.365/41).

Apresentada a proposta, ouvir as partes.

Sem divergências, intimar a autora para proceder ao recolhimento.

Defiro o levantamento de 50% dos honorários periciais no início dos trabalhos.

Com intento de imprimir tramitação célere, faculta o demandante depositar o valor provisório dos honorários do perito que arbitro em R\$ 10.000,00 (dez mil reais), tendo em vista a questão social que envolve a demanda (resistência da população) a extensão do imóvel; e a complexidade da perícia.

O depósito provisório não impedirá as partes de impugnar a proposta do perito com dados objetivos. O valor definitivo será objeto de futura decisão.

Intimar previamente as partes para o início dos trabalhos.



Fig. nº 8650

Proc. nº 1848/06

Rub. [assinatura]

Intimar a União para dizer se há interesse em integrar o feito.

Os demais pedidos serão analisados em momento oportuno.

Publicar.

Altamira (PA), 21 de agosto de 2012.

  
CARINA CÁTIA BASTOS DE SENNA  
Juíza Federal

Fis. nº 8651

Proc. nº 1848/00

Rub. *[assinatura]*



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTAMIRA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DA GESTÃO DO MEIO AMBIENTE E TURISMO**  
TV. Otávio Nery, nº.727- Independente I - CEP: 68372-710 - Altamira-Pará  
Tel (93) 3515-2714- e-mail: [pmasemat@hotmail.com](mailto:pmasemat@hotmail.com)

## Requerimento para Licenciamento Ambiental SEMAT/PMA

### 1. TIPO DE SOLICITAÇÃO

- Autorização
- Licença Prévia
- Licença de Instalação
- Licença de Operação
- Renovação de Licença de Prévia
- Renovação de Licença de Instalação
- Renovação de Licença de Operação
- Outras (especificar)

### 2. DADOS DO PROPRIETÁRIO/EMPREENDEDOR

Razão Social: Norte Energia S/A  
 Endereço completo: Avenida Presidente Tancredo de Almeida Neves, nº 2010 - Bairro Jardim Independente I CEP: 68.372-590 - Altamira -PA  
 CGC/CNPJ: 12.300.288/0004-41  
 Responsável Técnico para contato: Luiz Antonio Zoccal Garcia  
 Cargo/Função: Gerente Socioambiental  
 Telefone para contato: 93- 35024554

### 3. DADOS DO EMPREENDIMENTO

Descrição do empreendimento: Implantação de loteamento para Reassentamento Urbano Coletivo (RUC) de famílias interferidas pelo Empreendimento UHE Belo Monte na cidade de Altamira - PA  
 Localização: Gleba 2 (Rodrigo Rosa) **Coordenadas UTM N 9.646.158,17 m e E 360.543,27 m**, Zona Urbana, Altamira PA  
 CGC/CPF:  
 Inscrição Estadual:

Nestes termos pede deferimento,

Altamira, 30 de agosto de 2012.

*[Assinatura]*  
 \_\_\_\_\_  
 Assinatura do Requerente

Secretaria Municipal da Gestão do Meio Ambiente e Turismo  
 Protocolo Nº 1294  
 Data, 31 / 08 / 2012  
*[Assinatura]*  
 Protocolista

**CLASSE** : 1900 - AÇÃO ORDINÁRIA / OUTRAS  
**PROCESSO** : 1258-88.2012.4.01.3903  
**AUTOR** : NORTE ENERGIA S/A  
**RÉU** : NOVA ALTAMIRA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA.

DECISÃO

Cuida-se de ação de desapropriação com pedido de liminar para imissão na posse de parte do imóvel (1.230.000,37 m²), cuja totalidade (5.550.715,00 m²) é resultante das áreas registradas respectivamente: matrícula nº 28.372, fl. 48, Livro 2-AAAT; matrícula nº 28.373, fl. 49, Livro 2-AAAT; matrícula nº 28.374, fl. 50, Livro 2-AAAT; matrícula nº 28.375, fl. 51, Livro 2-AAAT, todas do Cartório de Registro de Imóveis de Altamira.

O requerente alegou urgência na obtenção do provimento jurisdicional e requereu a imissão provisória na posse do imóvel, mediante depósito da importância de R\$6.982.868,08 (seis milhões novecentos e oitenta e dois mil oitocentos e sessenta e oito reais e oito centavos) em favor dos demandados, nos termos do art. 15 do Decreto-Lei nº 3.365/41.

Com a inicial vieram documentos (fls. 23/132).

Houve emenda à inicial (fls. 142/144), com documentos (fls. 146/178).

É o relatório. DECIDO.

O autor alegou urgência e requereu a imissão provisória dentro do prazo previsto no § 2º do art. 15 do Decreto-Lei nº 3.365/41.

Procedeu à avaliação das glebas e respectivas benfeitorias objeto da desapropriação. Embasado na análise técnica pleiteia depósito no valor R\$6.982.868,08 (seis milhões

*[assinatura]*



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA FEDERAL DE 1ª INSTÂNCIA  
SUBSEÇÃO JUDICIÁRIA DE ALTAMIRA



novecentos e oitenta e dois mil oitocentos e sessenta e oito reais e oito centavos).

O Supremo Tribunal Federal já declarou a constitucionalidade do art. 15, § 1º, do Decreto-lei n.º 3.365/1941, por meio do enunciado de Súmula 652:

Não contraria a Constituição o art. 15, § 1º, do Decreto-lei 3.365/1941 (Lei da Desapropriação por Utilidade Pública).

A finalidade da imissão na posse em casos de urgência é permitir ao Poder Público a imediata execução das obras pretendidas, de forma a levar a efeito a desapropriação por utilidade pública, em situação em que o interesse coletivo prevalece sobre o individual.

A pretensão liminar do autor não consubstancia a justa e devida indenização, prevista no art. 5º, XXIV, da CF/88, motivo pelo qual a ausência de citação ou intimação do expropriado para a realização, previamente à efetivação da imissão na posse, do levantamento físico expedito de dados acerca da terra nua e das benfeitorias existentes na área expropriada - e sem prejuízo de posterior avaliação, com a participação das partes -, não viola os princípios constitucionais do contraditório e da ampla defesa. Nesse sentido:

PROCESSUAL. DESAPROPRIAÇÃO. IMISSÃO PROVISÓRIA NA POSSE. URGÊNCIA. AVALIAÇÃO PROVISÓRIA. DESNECESSIDADE. DECRETO-LEI Nº 3.365/41, ART. 15, § 1º. IMPOSIÇÃO DE MULTA NOS TERMOS DO ART. 538. PARAGRAFO ÚNICO DO CPC. NÃO CABIMENTO.

1. A imissão provisória na posse do imóvel objeto de desapropriação, caracterizada pela urgência, prescinde de citação do réu, tampouco de avaliação prévia ou de pagamento integral. Precedentes: (REsp 837862/RS, Rel. Ministro LUIZ FUX, DJ. 18/08/2008 Resp. n.º 692519/ES, Rel. Ministro CASTRO MEIRA, DJ. 25.08.2006; AgRg no AG n.º 388910/RS, Rel. Ministro MILTON LUIZ PEREIRA, DJ. 11.03.2002.

n. [assinatura]



Resp. nº 74131 SP, Rel. Ministro ALDIR PASSARINHO JUNIOR, DJ. 20.03.2000; RE nº 84069 SP, Rel. Min. Néri da Silveira, DJ. 05.02.2002; RE nº 216904/SP, Rel. Min. Mauricio Corrêa, DJ. 10.11.1997).

2. In casu, o autor-expropriante agravou da decisão que indeferiu o seu pedido de missão provisória na posse sem a realização de avaliação pericial provisória.

3. Ratio essendi do art. 15, § 1º, do Dec. Lei nº 3.365/41, verbis:

Art. 15 - Se o expropriante alegar urgência e depositar quantia arbitrada de conformidade com o art. 685 do Código de Processo Civil, o juiz mandará admiti-lo provisoriamente na posse dos bens.

§ 1º - A missão provisória poderá ser feita, independentemente da citação do réu, mediante o depósito:

a) do preço oferecido, se este for superior a vinte vezes o valor locativo, caso o imóvel esteja sujeito ao imposto predial;

b) da quantia correspondente a vinte vezes o valor locativo, estando o imóvel sujeito ao imposto predial e sendo menor o preço oferecido;

c) do valor cadastral do imóvel, para fins de lançamento do imposto territorial, urbano ou rural, caso o referido valor tenha sido atualizado no ano fiscal imediatamente anterior;

d) não tendo havido a atualização a que se refere o inciso "c", o juiz fixará, independentemente de avaliação, a importância do depósito, tendo em vista a época em que houver sido fixado originariamente o valor cadastral e a valorização ou desvalorização posterior do imóvel.

4. Ad argumentandum tantum, a missão provisória apenas transfere a posse do imóvel, limitando o expropriado do uso e gozo do bem, que será compensável pelo levantamento equivalente a 80% (oitenta por cento) do valor depositado e pela incidência dos juros compensatórios sobre eventual saldo remanescente.

5. Deveras, o expropriante obterá a propriedade do bem somente após o pagamento da justa indenização (CF, art. 5º, XXIV) fixada pelo juízo, quando apurado o real valor do bem desapropriado.

6. Súmula nº 652/STF: "Não contraria a Constituição o art. 15, § 1º, do DL. 3.365/41 (Lei de desapropriação por utilidade pública)".

7. Malgrado o não acolhimento dos argumentos expendidos pela recorrente, uma vez não vislumbrado o caráter protelatório dos embargos declaratórios, forçoso se revela a exclusão da multa de 1% sobre o valor da causa, imposta pelo Tribunal de origem com supedâneo no art. 538, parágrafo único do CPC.

8. Recurso especial provido. (STJ, REsp 1139701/SP, 1ª Turma, Rel. Min. Luiz Fux, 2ª Turma, unânime, DJe de 30/03/2010).

Observe pelos Registros e Certidões emitidas pelo competente Cartório que se trata de propriedade particular; vale dizer: não há nada a impedir a desapropriação.

A urgência é corroborada pelo recente Decreto de Utilidade Pública nº 3.293/2011, somado à imensa obra.

Em exame sumário e provisório, portanto, entendo que

*[assinatura]*

foram preenchidos os requisitos para o deferimento da liminar (art. 15, caput, DL 3.365/41).

Ante o exposto, defiro o depósito do valor ofertado pelo autor a título de indenização R\$6.982.868,08 (seis milhões novecentos e oitenta e dois mil oitocentos e sessenta e oito reais e oito centavos).

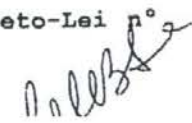
Após a sua efetivação, expedir o competente mandado de imissão provisória na posse de parte do imóvel (1.230.000,37 m<sup>2</sup>), cuja totalidade (5.550.715,00 m<sup>2</sup>) é resultante das áreas registradas respectivamente: matrícula nº 28.372, fl. 48, Livro 2-AAAT; matrícula nº 28.373, fl. 49, Livro 2-AAAT; matrícula nº 28.374, fl. 50, Livro 2-AAAT; matrícula nº 28.375, fl. 51, Livro 2-AAAT, todas do Cartório de Registro de Imóveis de Altamira.

Caso o imóvel seja utilizado para fins residenciais, deverá(ão) o(s) ocupante(s) ser(em) intimado(s) para desocupar(em)-no no prazo de 30 (trinta) dias. Caso contrário no prazo de 15 (quinze) dias.

O Sr. Oficial de Justiça deverá atentar para as garantias constitucionais, sobretudo a inviolabilidade domiciliar (5º, XI, CF). A obrigação deverá constar do mandado.

Fica desde já autorizada a utilização de força policial em caso de extrema necessidade, como por exemplo, resistência armada ou com qualquer outro tipo de violência.

Citar o(s) expropriado(s) para, no prazo de 15 (quinze) dias, contestar(em) o pedido, oportunidade em que poderá(ao) formular quesitos e indicar(em) assistente técnico.

Expedir editais para conhecimento de terceiros interessados, na forma prevista no artigo 34 do Decreto-Lei nº 



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA FEDERAL DE 1ª INSTÂNCIA  
SUBSEÇÃO JUDICIÁRIA DE ALTAMIRA

JUSTIÇA FEDERAL  
Fls. 197  
2.  
100-1

3.365/41.

As despesas da publicação do édito correrão por conta da expropriante, a quem deverá ser entregue para as providências necessárias.

Defiro a prova pericial a ser realizada na área expropriada. O laudo deverá ser apresentado em 30 dias após o início dos trabalhos.

As partes poderão formular quesitos e indicar assistente técnico, no prazo legal.

Ficam deferidos os quesitos do autor.

Nomeio como perito o engenheiro Jair Otávio Farias Braga, CREA-PA 18.775-D, cujo endereço é conhecido deste Juízo, o qual deverá ser intimado da nomeação e para apresentar proposta de honorários (artigo 14 do Decreto-lei n.º 3.365/41).

Apresentada a proposta, ouvir as partes.

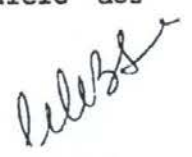
Sem divergências, intimar a autora para proceder ao recolhimento.

Defiro o levantamento de 50% dos honorários periciais no início dos trabalhos.

Com intento de imprimir tramitação célere, faculto à demandante depositar o valor provisório dos honorários do perito que arbitro em R\$ 10.000,00 (dez mil reais), tendo em vista a questão social que envolve a demanda (resistência da população); a extensão do imóvel; e a complexidade da perícia.

O depósito provisório não impedirá as partes de impugnar a proposta do perito com dados objetivos. O valor definitivo será objeto de futura decisão.

Intimar previamente as partes para o início dos trabalhos.



Fls. nº 8657

Proc. nº 1848/06

Rub. 4

Intimar a União para dizer se há interesse em integrar o feito.

Os demais pedidos serão analisados em momento oportuno.

Publicar..

Altamira (PA), 21 de agosto de 2012.

  
CARINA CÁTIA BASTOS DE SENNA  
Juíza Federal



Fls. nº 8658  
Proc. nº 1348/06  
Rota. [assinatura]  
MMA - IBAMA  
Documento:  
02001.040177/2012-14  
Data: 04/09/12

Ministério do Meio Ambiente  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

**Memorando nº 328/2012/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA**

Em 4 de setembro de 2012.

À: AGU/PGF/PFE/IBAMA – Coordenação Nacional do Contencioso Judicial.

Assunto: Ação Ordinária nº 34557-02.2011.4.01.3900 – UHE Belo Monte.

Senhora Coordenadora,

1. Em atenção ao Memorando nº 325/2012/CDM/COJUD/PFE/IBAMA-SEDE/PGF/AGU, informo que os subsídios técnicos prestados por meio do Memorando nº 835/2011/DILIC/IBAMA permanecem válidos para contestação dos argumentos contidos na Ação Ordinária nº 34557-02.2011.4.01.3900.
2. Por fim, informo que até o momento não há elementos novos a serem apresentados para subsidiar a contestação.

Atenciosamente,

**RAFAEL ISHIMOTO DELLA NINA**  
Coordenador de Licenciamento de Hidrelétricas Substituto

CE 476/2012 – DS

Brasília, 04 de Setembro de 2012.

Ilmo. Senhor

**THOMAZ MIAZAKI DE TOLEDO**

Coordenador Geral Substituto de Infraestrutura de Energia Elétrica

Diretoria de Licenciamento Ambiental - DILIC

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA

SCEN trecho 02, edif. Sede do IBAMA, bloco A – 1º andar

70.818-900 Brasília / DF

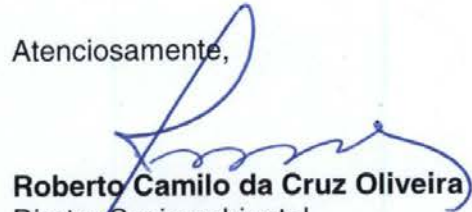
**Referência:** Processo 02001.001848/2006-75 – UHE Belo Monte

**Assunto:** Apresentação dos fluxos de acompanhamento das obras de saneamento integrantes do Plano de Requalificação Urbana

Prezado Senhor,

1. Encaminhamos, conforme estabelecido entre o IBAMA e a Norte Energia, a atualização e o envio dos fluxos a cada 15 dias úteis, já tendo sido enviados ao IBAMA, seis versões dos fluxos, nas seguintes datas:
  - a. Em 26/04/2012 - CE NE 205/2012-DS
  - b. Em 21/05/2012 - CE NE 232/2012-DS
  - c. Em 11/06/2012 - CE NE 274/2012-DS
  - d. Em 02/07/2012 - CE NE 316/2012-DS
  - e. Em 24/07/2012 - CE NE 346/2012-DS
  - f. Em 14/08/2012 - CE NE 440/2012-DS
2. Por oportuno e visando facilitar o recebimento, encaminhamos além da via impressa, anexa a esta carta, os arquivos digitais e, por correio eletrônico de V.Sa.
3. Permanecemos à disposição para prestarmos os esclarecimentos que se façam necessários.

Atenciosamente,

  
**Roberto Camilo da Cruz Oliveira**  
Diretor Socioambiental

DS/RCCO/cgm

Anexo: fluxos de acompanhamento das obras de saneamento

MMA - IBAMA

Documento:

02001.041345/2012-81

Data: 04.09.2012

Data: 06/09/2012

**CE 0139/2012 - PR**

Brasília, 06 de abril de 2012.

A Sua Senhoria o Senhor

**VOLNEY ZANARDI**

Presidente

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

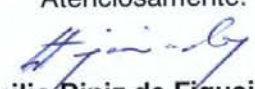
Brasília - DF

**Assunto:** Resposta ao Ofício nº 657/2012/GP/IBAMA

Senhor Presidente,

1. Cumprimentando-o cordialmente, vimos informar em resposta ao Ofício supracitado que o Cronograma de Implantação e Início da Operação do STE atende ao item "ix" do Ofício nº 631/2012/GP/IBAMA conforme se esclarece abaixo:
2. Como é de vosso conhecimento, a Norte Energia disponibilizou nos documentos já entregues ao IBAMA, as vazões médias que ocorrem no Rio Xingu ao longo dos meses do ano, assim como, as velocidades em toda a largura do Canal Direito. Nestes estudos comprova-se que somente após a vazão atingir o valor de 15.000 m<sup>3</sup>/s teremos velocidades da ordem de 2,5 m/s quando se faz necessário o uso do Sistema de Transposição de Embarcações (STE), dados estes que remontam à série histórica desde 1931.
3. Hoje a vazão do Rio Xingu, conforme nosso controle hidrométrico realizado diariamente é de 1.159 m<sup>3</sup>/s. Este cenário será mantido até que a vazão do Rio Xingu atinja valores que acarretem em velocidades que obriguem o uso do STE. Cabe salientar que, segundo os estudos mencionados, somente após 15 de Janeiro teremos vazão suficiente para que a velocidade média no Canal Direito atinja a velocidade de 2,5 m/s quando se faz necessário a operação do Sistema de Transposição de Embarcações.
4. A conclusão das rampas para as pequenas embarcações em Outubro de 2012, permitirá o início da fase de testes para este tipo de embarcações, mesmo não sendo necessária a utilização do Sistema de Transposição das Embarcações (STE), visto que, a vazão do Rio Xingu ainda estará muito aquém daquela que acarretará a velocidade de 2,5 m/s no Canal Direito.
5. Assim sendo, a conclusão das obras dos piers de atracação para Novembro de 2012 está plenamente condizente com o quadro acima descrito, disponibilizando prazo compatível para os testes de operação durante o mês de Novembro, possibilitando ainda uma folga de cerca de 45 (quarenta e cinco) dias até o início efetivo de operação do STE.
6. Esperando ter atendido a vossa solicitação, subscrevemo-nos.

Atenciosamente.

  
**Duilio Diniz de Figueiredo**  
Diretor-Presidente

# UHE Belo Monte - Cronograma do Sistema de Transposição de Embarcações Sítio Pimental



Fig. nº 8661 B48/b6

Proc. nº Rub.	Descrição das Atividades	Duração	Início	Término	Predecessoras	2012											
						Mai	Jun	Jul	Ago	Sep	Out	Nov	Dez	Jan			
1	UHE BELO MONTE	244,13 d	15/05/12	15/01/13		[Gantt bar from May to Jan]											
2	SÍTIO PIMENTAL	244,13 d	15/05/12	15/01/13		[Gantt bar from May to Jan]											
3	Desvio Rio pelo Canal Direito	0 d	31/08/12	31/08/12		[Gantt bar from 31/08 to 31/08]											
4	<b>Desvio Rio pelo Canal Direito - 1ª fase Reprogramado</b>	0 d	15/11/12	15/11/12		[Gantt bar from 15/11 to 15/11]											
5	Previsão de ocorrência de velocidade da água acima de 2,5 m/s no Canal Direito	0 d	15/01/13	15/01/13	24	[Gantt bar from 15/01 to 15/01]											
6	<b>SISTEMA DE TRANSPOSIÇÃO DE EMBARCAÇÕES</b>	230 d	15/05/12	31/12/12		[Gantt bar from May to Dec]											
7	Sist. Transposição Pequenas Embarcações	82 d	15/08/12	05/11/12		[Gantt bar from Aug to Nov]											
8	Aquisições / Transporte Equip. (Carretas, Tratores e Van)	60 d	01/09/12	31/10/12		[Gantt bar from Sep to Oct]											
9	Construção Rampas de Monarhte e Jusante	77 d	15/08/12	31/10/12		[Gantt bar from Aug to Oct]											
10	Treinamento Pessoal	5 d	31/10/12	05/11/12	9:8	[Gantt bar from 05/11 to 05/11]											
11	Operação Sist. Pequenas Embarcações	0 d	05/11/12	05/11/12	10	[Gantt bar from 05/11 to 05/11]											
12	<b>Sist. Transp. Grandes Embarcações - Travel Lift</b>	230 d	15/05/12	31/12/12		[Gantt bar from May to Dec]											
13	Projeto Executivo	118 d	15/05/12	10/09/12		[Gantt bar from May to Sep]											
14	Sondagens	78 d	30/06/12	16/09/12	1311+46 d	[Gantt bar from Jun to Sep]											
15	<b>Aquisição/Entrega dos equipamentos</b>	155 d	29/05/12	31/10/12		[Gantt bar from May to Oct]											
16	Travel Lift	155 d	29/05/12	31/10/12		[Gantt bar from May to Oct]											
17	Construção da estrada	36 d	16/09/12	22/10/12	14	[Gantt bar from Sep to Oct]											
18	Obras de Apoio - Instalações Definitivas	91 d	01/10/12	31/12/12	1711+15 d	[Gantt bar from Oct to Dec]											
19	<b>Construção dos Piers</b>	106 d	16/08/12	30/11/12		[Gantt bar from Aug to Nov]											
20	Construção Piers da 1ª fase - Mont e Jusante	106 d	16/08/12	30/11/12	1311-25 d	[Gantt bar from Aug to Nov]											
21	Montagem dos Equipamentos	20 d	31/10/12	20/11/12	16	[Gantt bar from 20/11 to 20/11]											
22	Treinamento do Pessoal	8 d	20/11/12	28/11/12	21	[Gantt bar from 28/11 to 28/11]											
23	Testes de Operação	2 d	28/11/12	30/11/12	22	[Gantt bar from 30/11 to 30/11]											
24	Operação Sistema Completo	0 d	30/11/12	30/11/12	23	[Gantt bar from 30/11 to 30/11]											





00000.000 386/2012-00

Fls. nº 8662

Proc. nº 1848/06

Rub. 

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA  
ESCRITÓRIO REGIONAL - ALTAMIRA / PA

Memorando nº. 260 / 2012 – ESREG / IBAMA / ATM / PA

Altamira / PA, 06 de setembro de 2012.

A Sua Senhoria, o Senhor  
**José Lenilson Gomes Costa**  
GABIN - GEREX / IBAMA / STM / PA

Assunto: *Encaminhar cópia do OF. PRM / ATM / GAB 1 / nº. 1090 / 2012.*

Prezado Senhor,

1. Cumprimentando-o, segue cópia do expediente supracitado do **Ministério Público Federal – Procuradoria da República no Município de Altamira**, protocolo nº. 386 / 2012, para conhecimento e providências.
2. Sem mais para o momento, faço votos de estima e consideração.

Atenciosamente,

  
**SÍLVIA BEZERRA DE GÓES**  
Analista Ambiental  
Chefe Subst<sup>o</sup>. do ESREG-IBAMA/ATM/PA  
Portaria nº. 512 / 2010



**Ministério Público Federal**  
Procuradoria da República no Município de Altamira

Fls. nº 8663  
Proc. nº 1848/06  
Rub. [assinatura]

OF. PRM/ATM/GAB 1/Nº 1090/2012

Altamira/PA, 14 de agosto de 2012.

Ao Senhor  
Responsável pelo Escritório Regional do Ibama de Altamira  
Rua Coronel José Porfírio, s/nº, bairro São Sebastião  
CEP: 68.370-000 - Altamira/PA

COM ANEXO

Ref.: PA nº 1.23.003.000183/2012-25

Obs.: Favor mencionar o procedimento supra ao responder este ofício.

Senhor Responsável,

Cumprimentando-o, com a finalidade de instruir o procedimento acima identificado que tramita nesta Procuradoria da República, e, com base no art. 129, inc. VI, da Constituição da República Federativa do Brasil e art. 8º da Lei Complementar nº 75/1993, **encaminho cópia das fls. 11-16 e requisito**, no prazo de **10 (dez) dias úteis**, que sejam encaminhadas informações sobre o andamento e previsão de conclusão das condicionantes das licenças deferidas para a obra da UHE Belo Monte que envolvem o prejuízo sofrido pelas populações afetadas pela obra, tais como os pescadores associados da Colônia de Pescadores Z-57.

Atenciosamente,

*[Assinatura]*

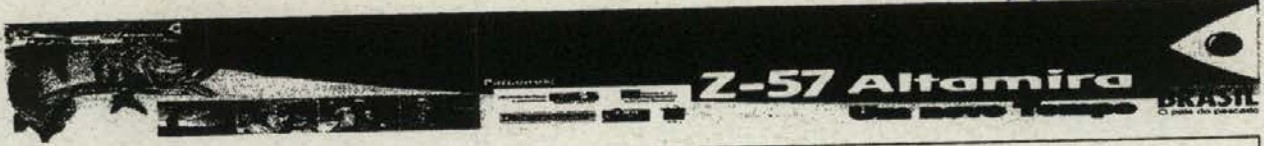
**THAIS SANTI CARDOSO DA SILVA**  
Procuradora da República

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE-IBAMA  
ESCRITÓRIO REGIONAL IBAMA/ALTAMIRA/PA  
Protocolo nº 386/2012  
Em 28/08/2012  
Vermia  
Servidor 15h20  
Fls. 47

CÓPIA

PRM/ATM/0000 4461 /2012  
ENV/ATM/0000 1785 /2012

Fls. nº 8664  
Proc. nº 1848/06  
Rub. [assinatura]



Ofício Conjunto 017/2012-COLÔNIA Z-57/ACEPOAT/COOPEBAX

MPF / PRM-ALTAMIRA  
Nº 4177/2012

Ao Ministério Público Federal – Altamira - Pará  
**Procuradoras da República:**  
Meliza Alves Barbosa  
Thais Santi Cardoso da Silva  
**Endereço:**  
Avenida Tancredo Neves, nº 3303, bairro Jardim Independente II (CEP:68.372-222)

Em: 07/08/2012, às 14:30  
*Peliane Santos*

Altamira, 07 de Agosto de 2012.

**Senhoras Procuradoras,**

Vimos respeitosamente dar ciência e solicitar providencias urgente quanto as denuncias constantes no Ofício Conjunto 015/2012-Colônia Z-57/ACEPOAT/COOPEBAX, cópia em anexo, endereçada a Presidenta Dilma Vana Rousseff no dia 30.07.2012, via SEDEX, tendo em vistas que tais relatos podem trazer prejuizos irreparáveis as vidas das populações ribeirinhas tradicionais afetas aos empreendimentos citados, bem como grave prejuizo aos cofres públicos por todo o exposto no paragrafo 6º do Ofício e demais correlatos.

Na certeza de atendimento e socorro urgente que o caso requer, subscrevemos,

*Lucio*  
Lucio Vales de Sousa  
Presidente da Z-57  
Fone: (93) 9144 3777

*Marize Rocha de Sousa*  
Marize Rocha de Sousa  
Presidente da ACEPOAT  
Fone: (93) 9135 2975

*Raimundo Vieira de Freitas*  
Raimundo Vieira de Freitas  
Presidente da COOPEBAX  
Fone: (93) 9142 2308

*Junte-se ao PA nº 1.23.003.0000183/2012-25, per  
se tratar de objeto correlato.  
Em 10/08/2012.*

*Meliza Alves Barbosa*  
Meliza Alves Barbosa  
Procuradora da República

**COOPEBAX**Cooperativa dos Pescadores e beneficiadores  
de Pescados de Altamira - Xingu - Pa

Ofício Conjunto 015/2012-COLÔNIA Z-57/ACEPOAT/COOPEBAX

A Excelentíssima Dilma Vana Rousseff  
 Presidenta da República Federativa do Brasil  
 Gabinete Pessoal da Presidenta da República  
 Endereço: Pça dos Três Poderes, Palácio do Planalto  
 CEP.: 70.150-900 Brasília-DF

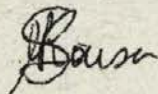
Altamira, 30 de Julho de 2012.

**Excelentíssima Presidenta,**

Vimos denunciar que recebemos relatos de pescadores da região afeta a construção da UHE Belo Monte que os conflitos por "novos" espaços de ponto de pesca estão se agravando a cada dia, isto porque, parte de nossos trabalhadores "perderam" e/ou foram proibidos pela Norte Energia de pescar na área do Pimental por questões de segurança (alegação da empresa); com isso os pescadores foram "obrigados" a migrarem para outras áreas mais distantes de suas atividades tradicionais, penetrando em espaços de pesca tradicionais de outros de seus pares de profissão.

Isto pode estar acontecendo pela provável incapacidade do empreendimento e possível ineficiência da empresa que essa contratou para interpretar, através de relatórios, as necessidades desses trabalhadores e aí pode estar um dos gargalos que, se resolvido, poderia culminar em projetos sustentáveis em consonância com os povos tradicionais ou até mesmo revisar as ações já em andamento como ordena o Plano Básico Ambiental - PBA autorizado por esse Governo Federal quando do licenciamento ambiental, sendo patente a insatisfação dessas populações tradicionais, estando os fatos constantemente registrados pelos noticiários nacionais ao revelar-se os conflitos e paralisações do empreendimento e que já pendem para nossos trabalhadores que não mais confiam na empresa responsável pelas pesquisas de campo e em alguns casos nem mais os recebem e/ou prestam informações quando das pontuais visitas de campo, pois as ações não são acompanhadas pelas lideranças dos trabalhadores e são realizadas, do nosso ponto de vista, desarticuladas até entre eles mesmos, sem a devida publicidade que alcance efetivamente os trabalhadores objetos dos estudos e essa falta de sintonia pode estar gerando relatórios com custos milionários mas inconsistentes e não refletindo a realidade local quanto a produção tanto do pescado, quanto da pesca ornamental, bem como da produção agrícola de subsistência, meios de transportes, laser, dentre outros.

O exemplo mais recente disso foi a informação dada pela empresa quando da reunião do dia 12.07.12 que criou a Comissão da Volta Grande do Xingu ao informar que os lotes contíguos ao rio na Volta Grande pós barramento da represa não estariam sendo objeto de estudos pois não seriam impactados com a obra, sendo tal resposta objeto de protesto dos trabalhadores ao esclarecerem que alguns lotes no período da cheia são tomados pelo rio e que essas populações não só dos lotes as margens do Xingu mas dos mais distantes utilizam o rio no período chuvoso para transportar suas famílias e produções já que alguns ramais ficam

completamente alagados ou intrafegáveis e no período da estiagem alguns poços utilizados para consumo d'água e outros fins, secam pois foram escavados até chegarem em lajes de pedras não tendo os ribeirinhos equipamentos para romperem a rocha, então essas famílias utilizam a água do rio no período da seca para consumo, para higiene pessoal, lavagem de seus vestuários e utensílios, além disso a água que entra nos lotes contíguos servem para criar poções que fertilizam a terra para a produção agrícola de subsistência como o arroz e outros, também servem para matar a sede dos animais criados por esses trabalhadores.

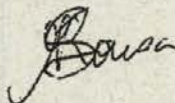
A construção da UHE Belo Monte elevou o interesse de algumas pessoas sem vínculo tradicional com o rio e as suas terras a ocuparem o Bem público com possíveis interesse ainda obscuros, além disso, outras pessoas apelidadas de "barrageiros", assim chamados, por terem a prática de comprar as benfeitorias dos trabalhadores tradicionais, objetivando futuras indenizações por parte do empreendimento.

Falando em indenizações, entendemos que o modelo que está se construindo, na prática, de somente indenizar e não obrigatoriamente realocar com acompanhamento técnico e subsídio poderá resultar em grave problema de segurança e saúde pública, não justificando a fala, em nosso entendimento, que a relação negocial entre particular (colono/pescador/extrativista/garimpeiro) e empreendimentos instalados na Volta Grande, exclusivamente no contexto aqui explanado, se limite a essas partes, sem a intersetividade do Estado Brasileiro, sob pena de que amanhã recaiam os prejuízos aos cofres públicos da União, do Estado e das Municipalidades como o ônus pelo aumento da violência, prostituição, consumo de droga, da miséria e etc, provenientes em parte por esses trabalhadores rurais que se viram da noite para o dia com grande volume de dinheiro em conta de um banco e que sem o devido acompanhamento certamente logo perderão tudo e já sem terra, sem profissão será obrigando-os a seguir para a periferia das cidades, sujeitando suas famílias a perigos sem precedentes.

Não bastasse o exposto a cima, outra frente de "pressão" para retirada dos trabalhadores está se instalando na Volta Grande com a instalação da mineradora Belo Sun Mining que, segundo relatos dos moradores da região, quer retirar os trabalhadores das Vilas do Galo e Ressaca e quisá da Ilha da Fazenda, para área distante do rio mais de 10Km, sendo mister esclarecer que essas comunidades são formadas por pescadores, agricultores e garimpeiros, sendo que tais trabalhadores utilizam o rio como meio de transporte e pesca de subsistência, estando tais vilarejos munidos de infraestrutura pública como colégios, postos de saúde, delegacia, Igrejas e outros. Também há relatos que já estão propondo e/ou comprando as terras que podem ser originárias de assentamento do INCRA.

Entendemos que algumas dessas injustiças poderiam ser minimizadas e até mesmo estancadas se tivéssemos a representação local de Órgãos afins a nossa atividade principalmente como a Superintendência da Aquicultura e Pesca do Pará e da Superintendência do Patrimônio da União no Pará - SPU-Pa, como já fez o Governo Federal em relação a sua Casa Civil, do INCRA e da Justiça e Ministério Público Federais, além de outros ligados aos companheiros da área de agricultura. cremos que esse dois Órgãos que requeremos a representatividade ganharam a confiança dos trabalhadores pelo excelente trabalho que estão desenvolvendo sempre com total transparência, respeito a nossa cultura e metodologia de trabalho, em consonância com estas lideranças.

Temos observado que esses conjuntos de "pressões" por parte dos empreendimentos instalados na Volta Grande têm aumentado o stress desses trabalhadores considerando que são obrigados a trabalharem sobre alerta por conta de possíveis ataques, especialmente aos seus equipamentos de pesca que geralmente são cortados em represália a "invasão", conforme





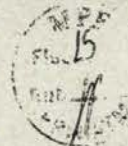
supramencionado; não bastasse isto, esses mesmos trabalhadores expulsos, indenizados, prestes a serem desalojados e/ou copitados” da região do Pimental e outras dentro que estão no raio de impacto dos empreendimentos, são obrigados a se adaptarem e a aprenderem outras atividades, como funciona o novo ecossistema que passou ou passarão a trabalhar e viver seja na terra firme, seja na água, permanecendo as interrogações como: Qual o melhor local de ponto de pesca em relação ao nível da água para se instalar seus equipamentos? Qual ilha abrir o novo ponto de apoio à pesca, já que a maioria estão ocupadas? Como recompor o custo com o aumento da quantidade de gelo, de combustível? Qual a quantidade desses insumos e outros? Conseguirá o peixe suficiente para cobrir o aumento das novas despesas? E o peixe para consumo de suas famílias em relação ao pescador que utiliza o rio para subsistência quando não consegue retirar da roça e do garimpo o sustento suficiente para alimentar suas famílias? Como ficará o transporte no período da seca e cheia? O colono/pescador/extrativista/garimpeiro indenizado ou não conseguirá, sem a devida assistência técnica se adaptar frente às novas atividades a que estão sendo “obrigados” a migrarem?

Por outro lado a Colônia de Pescadores Z-57, a Associação de Criadores e Exportadores de Peixe Ornamental de Altamira – ACEPOAT, bem como a Cooperativa dos Pescadores e beneficiadores de Pescados de Altamira – Xingu – Pa – COOPEBAX não possuem equipamentos próprios como fábrica de gelo, caminhão frigorífico, voadeira e veículo visando contribuir para minimizar, naquilo que lhes cabem, esses impactos e estarem mais presentes no rio para apaziguar possíveis conflitos, prestar primeiros socorros e ainda estarem mais constantemente na Capital em busca de apoio junto a Superintendência da Aquicultura e Pesca e outros e, mesmo se tivéssemos esse bens, quem iria bancar financeiramente essas estruturas com combustível, energia, pagamento e treinamento de pessoal para a operacionalização e gestão dos patrimônios e serviços.

Não obstante a essas questões agrava o fato que logo a Z-57 será desalojada para espaço inserto e não sabido por estar o prédio da Colônia instalado na área da Cota 100, será o prédio construído próximo ao rio e do porto da cidade? O projeto será concebido com espaço para Garagem, Frigorífico, porto e pequenos escritórios para o funcionamento das representações dos pescadores, bem como feirinha que abrigue a possibilidade de o pescador vender seu peixe diretamente ao consumidor final, visando minimizar a figura do atravessador, permitindo com isso a criação de condomínio de estrutura operacional sustentável?

Alertamos ao fato que a falta de respostas e intervenção imediata do Estado na solução dos questionamentos supramencionados e outros, aliados à ausência de conhecimento legal dos direitos por parte desses trabalhadores, muitos não alfabetizados ou alfabetizados funcionais, tem alimentado um crescente sentimento misto de impotência e revolta desses trabalhadores que poderá se transformar em conflito de proporções inimagináveis, visto que muitos trabalhadores já começam a ter grande dificuldade de alimentar suas famílias como já denunciado ao Ministério Público Federal e até a presente data as empresas Norte Energia e Belo Sun Mining não apresentaram um plano que seja integrado e com resultados que se adiantem aos danos que aqui já alertamos.

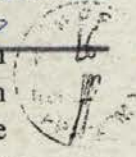
Neste documento nos restringimos a falar somente dos prejuízos aos homens, pois se fossemos falar dos animais, provavelmente discorreríamos por mais 10, 20 laudas e muitos questionamentos faríamos como: Quantificaram, relacionaram as espécies e mediram o nível da água nos ponto em que os peixes entram para desova na Volta Grande Pos Barramento do rio? Sabendo-se que duas barreiras, uma natural (cachoeira por Belo Monte) e uma artificial (barramento do Pimental para represar o rio) impedirão o transito do peixe, dos quelônios e



jacarés entre as duas barreiras, pois o peixe da jusante (maré) não sobe e o do montante (sem maré) não mais descerá, que providencias estão sendo tomadas para solução imediata do problema, compreendendo o peixe faz parte da alimentação de grande parte da fauna daquela região e a diminuição drástica do alimento poderá resultar em grande mortandade de animais e aves? Será mesmo necessário esperar 5, 10 anos para então se concluir quais os impactos pela falta/supressão do transito do peixe no rio entre as duas barreiras supramencionadas e aí então tomar providências?

Por todo o exposto e tendo em vista que a situação, instamos a Vossa Excelência que nos socorra e para tanto sugerimos para sua deliberação:


1. Reforçar a representatividade do Poder Executivo na região do Xingu, instalando postos avançados da Superintendência da Aquicultura e Pesca do Pará, bem como da Superintendência do Patrimônio da União no Pará – SPU-Pa, composta preferencialmente por servidores que já conhecem e trabalham nesses Órgãos e região, considerando que somos os trabalhadores que mais serão atingidos e ainda não temos esses Órgãos que legalmente jurisdicionam sobre nossas terras e rios a exemplo do trabalhares da agricultura que já possuem posto avançado do INCRA;
2. Reforce o quadro de servidores da Casa e Secretaria de Governo em Altamira que tenha, dentre outras, a função de cobrar relatórios mensais dos diversos Órgãos afetos aos projetos de construção da UHE Belo Monte e da Mineradora que está se instalando na Volta Grande, objetivando a elaboração mensal de relatório circunstanciado a luz do que os contratos de concessões são obrigados a realizarem, sempre naquilo que couber, com pareceres dos representantes dos trabalhadores, devendo o referido instrumento não se limitar a análise técnica, mas principalmente ter condições de medir os resultados sociais de desenvolvimento sustentável, se possível propondo ajustes nos projetos para que se coadune com a defesa daquilo que o Governo Federal se propôs para a região do Xingu ao inaugurar com a UHE Belo Monte o desenvolvimento com sustentabilidade quando da construção de hidroelétricas;
3. Que determine as empresas Norte Energia e Belo Sun Mining que estão se instalando na Volta Grande do Xingu a apresentarem ao Governo e a estas entidades representativas, que abaixo assinam, todos os projetos, relatórios parciais e/ou integrais com cronogramas de execução, atestando ainda que há atrasos, sendo tais relatórios resultantes da condição para liberação do empreendimento e, especificamente quanto a Norte Energia, aqueles advindos dos Projetos e Interfaces integrantes do Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu, constantes da Tabela 14.2.5.1, volume VI, fls. 466 do Plano Básico Ambiental – PBA.
4. Que requeira, tome conhecimento e nos envie uma cópia da ATA e Imagens sem cortes e editoração da filmagem que criou no dia 12.07.12 em Altamira a Comissão da Volta Grande do Xingu ao qual fazemos parte, tendo em vista que até a presente data não obtivemos resposta ao Ofício Conjunto nº 013/2012 – Colônia –Z57 ACEPOAT/COOPEBAX, de 20.07.2012 que requer tais documentos.
5. Que se faça valer o poder do Estado em socorro a nossa população hipossuficiente, quando das negociações de indenizações e realocações dos trabalhadores e obrigue a Norte Energia e Belo Sun Mining instaladas na Volta Grande a apresentarem ou informarem os procedimentos em curso para assistir as populações retiradas ou impactadas com seus projetos;

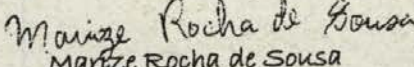


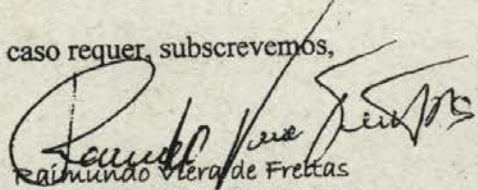
6. Que obrigue os empreendimentos a discutirem e executarem em conjunto com as comunidades tanto urbanas quanto rurais os modelos e projetos a serem implantados imediatamente para que as atividades de subsistências, principalmente de ordem alimentícia, dessas populações não sejam interrompidas, inclusive com o acompanhamento por parte do Ministério Público Federal e Defensoria Pública do Estado nas referidas tratativas;

7. Que os Órgão do Governo Federal como o da Pesca, da SPU, do INCRA, da Casa Civil, IBAMA, AGU integrem efetivamente todas as Comissões e outros fóruns em que forem os povos tradicionais obrigados ou convidados a participarem que resultem em cumprimento as condicionante 2.3 da Licença de Instalação LI No 795/2011, concedida em 01/06/11 pelo Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos e Naturais Renováveis (Ibama) à Usina Hidrelétrica (UHE) Belo Monte; bem como aqueles afetos ao empreendimento minerador da Volta Grande do Xingu tendo em vista que grande parte dos trabalhadores são analfabetos e/ou alfabetizados funcionais;

Na certeza de atendimento e socorro urgente que o caso requer, subscrevemos,

  
Lucio Vales de Sousa  
Presidente da Z-57  
Fone: (93) 9144 3777

  
Marize Rocha de Sousa  
Presidente da ACEPOAT  
Fone: (93) 9135 2975

  
Raimundo Viera de Freitas  
Presidente da COOPEBAX  
Fone: (93) 9142 2308



ECI - EMP. BRAS. DE CEREJAS E TELHADOS  
Ag: 28302084 - AC ALIATIVA  
ALIATIVA  
CNPJ: 34028316326130 Ins Est.: 150632835 - PA

COMPROMANTE DO CLIENTE

Movimento: 30/07/2012 Hora: 17:08:11  
Caixa: 28159980 Matrícula: 84653464  
Lancamento: 036 Atendimento: 02026  
Modalidade: A Vista

DESCRICAO	QTD.	PRECOX (R\$)
SEDEX A VISTA - ENV	1	49,60+
Valor do Portel(R\$) ..:		48,00
Cap Destino: 70150-900 (CF)		
Peso Real (KG) ..:		0,025
OBJETO: S17069726938R		
AVISO DE RECEBIMENTO:	3,00	
ENVELOPE SEDEX NACI	1	2,00+
Preco Unitario(R\$) ..:	2,00	

Valor Declarado nao solicitado(R\$)  
No caso de objeto com valor, faca seguir,  
declarando o valor do objeto.

VALOR EM DINHEIRO(R\$): 51,60  
VALOR RECEBIDO(R\$)=> 52,00

TROCO(R\$)=====> 0,40

SERV. PUSTAIS: DINHEIROS E DEVERES-LEI 6530/78

CAC - Capitais e Reservas No Lrup, 30030100  
Demais Localidades: 000007257202 Sugestões e  
Reclamações: 000007350100

VIA-CLIENTE SARA 6.1.01





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 Licenciamento de Hidrelétricas  
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>

Recebido em  
11/09/2012  
Salvina M. O. Casar  
Diretoria Socioambiental  
Norte Energia S/A

Fls. nº 8670  
Proc. nº 184866  
Rub.

Ofício nº 503/2012/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 30 de setembro de 2012.

Ao Senhor,  
**Roberto Camilo da Cruz Oliveira**  
Diretor Socioambiental  
Norte Energia  
SCN, Quadra 4, Bloco N, salas 904 e 1004 – Centro Empresarial Varig  
70.714-900 – Brasília-DF - Fones: (61) 3410-2000

Assunto: **Renovação de Representantes do Fórum de Acompanhamento Social da UHE Belo Monte**

Senhor Diretor,

1. Em atenção ao documento CE 0407/2012-DS, indico o Coordenador de Licenciamento de Hidrelétricas Substituto Rafael Ishimoto Della Nina como representante titular do Ibama e o analista ambiental Eduardo Trazzi Martins como representante suplente do Ibama no Fórum de Acompanhamento Social da UHE Belo Monte.

Atenciosamente,

**THOMAZ MIAZAKI DE TOLEDO**  
Coordenador Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica



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  
SCEN Trecho 2, Edifício Sede, Bloco A, 1º Andar, Brasília/DF CEP: 70.818-900  
Tel: (61) 3316.1292, Fax: (61) 3316.1178 – URL: <http://www.ibama.gov.br>

Recebido em  
11/09/2012

Salvina M. O. Caiet

Diretoria Socioamb

Norte Energia

Fis. nº

8671

Proc. nº

1848/06

Rub.

Brasília, 30 de setembro de 2012.

Ofício nº 503/2012/CGENE/DILIC/IBAMA

Ao Senhor

**Roberto Camilo da Cruz Oliveira**

Diretor Socioambiental

Norte Energia S.A.

SCN, Quadra 4, Bloco n, Salas 904 e 1004 – Centro Empresarial Varig

70.714-900 - Brasília-DF - Tel: (61) 3410-2000

Assunto: **Análise do documento CE 308/2012 – DS**  
**Ref. processo nº 02001.001848/2006-75**

Senhor Diretor,

1. Encaminho a Nota Técnica nº 84/2012/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, que avaliou a solicitação da Norte Energia de desbloqueio dos Bota-Foras BF-17, BF-18, BF-32, BF-33, BF-36B, BF-37, BF-38 e BF-39 em função dos resultados das duas primeiras campanhas do Estudo Complementar de Igarapés Interceptados pelos Diques.
2. Com base na análise da equipe técnica, informo que a solicitação de desbloqueio foi acatada para os Bota-Foras BF-18, BF-36B, BF-38 e BF-39 do Canal de Derivação e Reservatório Intermediário. O desbloqueio da área do bota-fora BF-17 já havia sido apreciado pela Nota Técnica nº 58/2012, emitida em 06 de julho de 2012.
3. Informo que para avaliação conclusiva quanto ao desbloqueio dos bota-foras BF-32, BF-33 e BF-37 assim como as intervenções para a implantação do Dique 13, devem ser realizadas as seguintes atividades:
  - a) Elucidação das questões taxonômicas referentes às espécies *Leporinus cf. fasciatus*, *Ancistrus sp. "escuro"*, *Curimatidae sp.*, *Gladioglanis sp.*, *Ituglanis sp.*, *Loricaria cf. cataphracta*, *Moenkhausia cf. lepidura*, e *Pimelodella cf. Cristata*; e
  - b) Inclusão de mais dois pontos à malha amostral existente, sendo um ponto jusante e um ponto a montante da área a ser alagada na bacia do igarapé Cobal, a serem agregados durante a próxima campanha de coleta (período de seca).
5. Por fim, solicito que a conclusão do “Estudo Complementar de Igarapés Interceptados pelos Diques” seja considerada no PBA corrente, especialmente no que se refere à realização de uma análise das áreas de cabeceiras com vistas à elaboração de um projeto de conservação a ser integrado ao PACUERA, e à recomposição da vegetação das drenagens remanescentes.

Atenciosamente,

**THOMAZ MIAZAKI DE TOLEDO**

Coordenador Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica



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

**Assunto:** UHE Belo Monte

**Origem:** COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

**Nota Técnica nº 084/2012**

**Ref.:** Análise do documento CE 308/2012 – DS, protocolado em 29 de junho de 2012, apresentando os resultados da duas primeiras campanhas do Estudo Complementar de Igarapés Interceptados pelos Diques.

## 1. INTRODUÇÃO

O Ofício CE 308/2012 – DS encaminhado pela Norte Energia S.A. em 29 de junho de 2012 apresentou o anexo “Estudo Complementar da Ictiofauna dos Igarapés Interceptados pelos Diques do Reservatório Intermediário da UHE Belo Monte” trazendo os resultados da análise de similaridade de ictiofauna dos igarapés do reservatório intermediário do AHE Belo Monte, conforme as deliberações da reunião realizada em 14 de março de 2012.

Tal estudo tem como objetivo subsidiar o desbloqueio dos bota-foras do Canal de Derivação e Reservatório Intermediário (BF-17, BF-18, BF-32, BF-33, BF-36B, BF-37, BF-38 e BF-39) através da identificação da composição da ictiofauna dos igarapés interferidos e da avaliação do grau de similaridade entre as diversas áreas amostradas. Além disso o estudo pretende traçar estratégias de conservação que evitem a eliminação de espécies endêmicas eventualmente encontradas nesses igarapés. Dessa forma são apresentados os resultados das duas primeiras campanhas do Estudo Complementar da Ictiofauna, realizadas em março/abril e maio/junho de 2012.

## 2. ANÁLISE

Após breve introdução, o documento apresenta os objetivos geral e específicos do estudo. Ressalta-se que o objetivo geral é a caracterização da ictiofauna dos igarapés da margem esquerda do rio Xingu que sofrerão impactos decorrentes da implantação do empreendimento. Dentre os objetivos específicos, destaca-se a avaliação da similaridade da composição ictíica entre as diferentes microbacias.

Uma vez que a área de estudo se limita aos igarapés da margem esquerda do rio Xingu que sofrerão impactos decorrentes da implantação do empreendimento, foi estabelecida uma malha amostral composta por 18 pontos de coleta, distribuídos em oito drenagens distintas. Procurou-se dispor pontos à jusante e à montante dos trechos a serem impactados.

A metodologia de amostragem consistiu na tapagem de trecho de 50 metros de igarapé e a coleta intensiva dos peixes confinados nesse trecho durante uma hora. Foram utilizados como petrechos de pesca uma pequena bateria de redes de emalhar de 2, 3 e 4 cm entre nós

opostos, peneiras, tarrafas de 8 mm de entre nós opostos e puças. Os petrechos foram empregados da forma mais diversa possível. Em casos onde não foi possível proceder a tapagem do igarapé, foram utilizados todos os petrechos em uma área maior e pelo mesmo período de tempo.

Os exemplares capturados foram fixado e preservados de acordo com técnicas adequadas de preparação de material e levados para laboratório para determinação. Pelo menos um exemplar de cada espécie foi mantido como material testemunho, exceto quando não se encontravam em condições apropriadas.

Foram coletadas variáveis estruturais e físico-químicas dos igarapés amostrados a fim de caracterizar esses ambientes. Parâmetros tais como temperatura da água, concentração de oxigênio dissolvido, condutividade e potencial hidrogeniônico foram aferidos com uma sonda multiparâmetros. A transparência da água foi medida com auxílio de um disco de Sechi. A velocidade da corrente foi verificada com o auxílio de uma bóia conectada a uma corda milimetrada. Dimensões como largura e profundidade foram medidas com uma fita métrica ou com uma corda graduada.

Os igarapés amostrados foram ordenados de acordo com a variação da sua composição ictiofaunística. As ordenações foram feitas considerando os dados de presença e ausência das espécies. Foi construída uma matriz de similaridade utilizando o índice de Sorensen.

As características físico-químicas das oito drenagens amostradas variaram dentro do esperado para igarapés amazônicos. Uma exceção foi o potencial hidrogeniônico que se apresentou em uma faixa mais alcalina (de neutro a alcalino) que o esperado para igarapés amazônicos (geralmente com águas na faixa de básicas a ácidas). A condutividade, embora tenha apresentado grande variação entre os períodos amostrados, manteve-se na faixa esperada para rios amazônicos. O oxigênio dissolvido aferido nos pontos amostrados apresentou concentrações baixas para igarapés amazônicos. Os pontos com as menores concentrações foram verificados no igarapé Di Maria. As dimensões lineares dos igarapés, principalmente largura e profundidade variaram muito em função do período de cheia, quando as águas extravasam muito suas margens na seca. A velocidade da corrente também variou muito. Foram verificadas velocidades nulas em pontos dispostos em locais de nascentes, onde a água forma poças sem velocidade de corrente.

O estudo informa que embora tenham sido feitas comparações entre os dados primários e dados secundários, a maioria dos estudos encontrados em literatura refere-se a igarapés em áreas com vegetação bem preservada. Nessas áreas, a vegetação e os dosséis contribuem para a manutenção da integridade das características abióticas dos igarapés.

Foram amostrados nos 18 pontos de coleta 7.661 espécimes. Como esperado, as maiores capturas ocorreram na época da vazante. Na época da cheia os peixes tendem a se dispersar por uma maior área, à medida que a água transborda além das margens dos igarapés. O estudo informa que no total foram registradas 100 espécies de peixes distribuídas em 28 famílias e cinco ordens para os igarapés amostrados. O padrão de distribuição das espécies segue o esperado para igarapés da região amazônica, com uma dominância de Characiformes, seguido de Siluriformes. As demais ordens, Perciformes, Gymnotiformes e Cyprinodontiformes, alternam-se com um número de espécies bem menor que as duas ordens dominantes.

É informado que cinco espécies amostradas foram encontradas em todas as oito drenagens, seis espécies foram identificadas em sete drenagens e nove espécies foram identificadas em seis drenagens. É informado também que quarenta espécies foram encontradas em apenas uma das drenagens, contudo a maioria dessas espécies são comuns a outras drenagens amostradas no rio Xingu. Ressalta-se que, embora o estudo informe que não foram amostradas espécies novas, endêmicas ou ameaçadas ao longo das campanhas de cheia e vazante, observa-se que mais da metade das espécies amostradas ainda possuem incertezas

taxonômicas. Recomenda-se que o processo de determinação dessas espécies seja concluído com a maior rapidez possível.

Quanto à similaridade entre as drenagens, foi verificado que quando considerado o limiar de 50% de similaridade, formam-se dois agrupamentos de drenagens. O primeiro é constituído pelos igarapés Santo Antônio e Cobal. Esses dois igarapés, apesar de desaguarem em pontos muito distantes do rio Xingu, drenam áreas contíguas, o que pode explicar sua semelhança. O segundo grupo, é formado pelas demais drenagens amostradas. Em relação à diferenciação das amostragens de jusante e montante nos igarapés, verificou-se uma similaridade de 63,01% o que indica uma semelhança significativa entre essas porções das drenagens.

Em uma análise mais cautelosa, considerando-se um limites mais elevados de semelhança, observa-se a separação do segundo grupamento em dois subgrupos agregando de um lado os igarapés Perereca, Galhoso, Paquiçamba e Ticaruca, e de outro os igarapés Di Maria e Cajueiro.

Outra análise possível é a confrontação da ocorrência de espécies entre os trechos dos igarapés sujeito aos impactos definitivos e os trechos a serem preservados. Nesse contexto, as áreas amostrais, ao serem analisados pelo Ibama, foram separadas em dois conjuntos distintos. O primeiro conjunto, referente aos pontos amostrais dispostos em trechos de igarapés a serem preservados, agrupou os pontos 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, e 13. O segundo conjunto, referente aos pontos amostrais dispostos em trechos sujeitos a impactos definitivos, agrupou os pontos 1, 2, 10, 14, 15, 16, 17 e 18. Quando analisados dessa forma, a similaridade calculada (índice de Sorensen) entre os dois conjuntos é de aproximadamente 67%.

Quando são consideradas as espécies com problemas taxonômicos encontradas exclusivamente nos pontos de amostragem referentes às áreas que serão perdidas, e quando esses dados são confrontados com os dados encontrados no EIA, pode-se reduzir para oito o número de espécies potencialmente problemáticas. Essas espécies são *Leporinus cf. fasciatus*, *Ancistrus* sp. "escuro", *Curimatidae* sp., *Gladioglanis* sp., *Ituglanis* sp., *Loricaria cf. cataphracta*, *Moenkhausia cf. lepidura*, e *Pimelodella cf. cristata*. Mais uma vez, é necessário que seja elucidada a incerteza taxonômica relacionada a essas espécies para que sejam desbloqueadas as intervenções nos bota-foras 32, 33, 37 e do Dique 13. Para esse feito, recomenda-se que sejam dispostos mais um ponto de coleta a jusante e mais um ponto de coleta a montante da área a ser alagada no igarapé Cobal durante a próxima campanha de coleta (seca).

O estudo conclui, por fim, recomendando a realização de uma análise das áreas de cabeceiras remanescentes dos igarapés interceptados e outros existentes na região, com vistas à elaboração de um projeto de conservação a ser integrado ao PACUERA da UHE Belo Monte, bem como a recomposição da vegetação das drenagens remanescentes.

### 3. CONCLUSÃO

O desbloqueio da área do bota-fora BF-17 já havia sido apreciado pela Nota Técnica nº 58/2012, emitida em 06 de julho de 2012. Essa nota analisou o documento CE-0309/2012-DS, encaminhado pela Norte Energia com informações relevantes para o desbloqueio é do bota-fora BF-17, localizado no sítio construtivo Canal de Derivação. Tais informações embasam-se no fato das drenagens encontradas na área desse bota-fora serem intermitentes, apresentando-se inundadas na época das chuvas e sem água na época da seca. Diante das informações prestadas no documento CE-0309/2012-DS e das medidas de controle ambiental a serem adotadas pelo empreendedor, apresentadas anteriormente junto ao documento CE-NE-624/2011-DS, a Nota Técnica nº 58/2012 recomendou o desbloqueio da área do bota-fora BF-17 mediante a observação de uma série de condicionantes.

Através da análise criteriosa dos resultados das duas primeiras campanhas de coleta do Estudo Complementar de Igarapés Interceptados pelos Diques, referente aos períodos de cheia e vazante, pode-se observar que não existem impedimentos do ponto de vista da manutenção da integridade ictíca das bacias dos igarapés a serem interferidos, para o desbloqueio dos bota-foras BF-18, BF-36B, BF-38 e BF-39 do Canal de Derivação e Reservatório Intermediário. Os bota-foras BF-32, BF-33 e BF-37, assim como as intervenções para a implantação do Dique 13, devem permanecer bloqueados até que sejam elucidadas as questões taxonômicas referentes às espécies *Leporinus cf. fasciatus*, *Ancistrus* sp. "escuro", *Curimatidae* sp., *Gladioglanis* sp., *Ituglanis* sp., *Loricaria cf. cataphracta*, *Moenkhausia cf. lepidura*, e *Pimelodella cf. cristata*.

Recomenda-se ainda que sejam articulados entendimentos junto ao empreendedor para que o processo de determinação taxonômica das espécies ainda indeterminadas seja concluído com a maior celeridade possível.

Recomenda-se também que sejam agregados mais dois pontos de coleta à malha existente, sendo um ponto jusante e um ponto a montante da área a ser alagada na bacia do igarapé Cobal durante a próxima campanha de coleta (período de seca).

Finalmente recomenda-se que a conclusão do estudo seja integrada ao PBA, no que se refere à realização de uma análise das áreas de cabeceiras com vistas à elaboração de um projeto de conservação a ser integrado ao PACUERA, e à recomposição da vegetação das drenagens remanescentes.

À consideração superior.

Em, 29 de agosto de 2012.

  
Frederico Miranda de Queiroz  
Analista Ambiental  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA  
Matr.: 1479654

De acordo,

Em 29.08.12



Rafael Isimota Della Nina  
Coordenador de Licenciamento de Hidrelétricas  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA  
Substituto



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

**DESPACHO nº 95/2012/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA**

**PROCESSO** nº 2001.001848/2006-75

**ASSUNTO:** Emissão de Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico.

**INTERESSADO:** Norte Energia S/A

Ao Coordenador Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica,

Trata-se da emissão de Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico, em favor da Norte Energia S/A, para execução do Monitoramento da Ictiofauna de peixes ameaçados de extinção, das espécies Cascudo-zebra (*Hypancistrus zebra*), Pacu (*Ossobtusus xinguense*) e Arraia-disco (*Paratrygon aiereba*), no âmbito do PBA da UHE Belo Monte. Cabe informar que a coleta se restringirá a 45 (quarenta e cinco) indivíduos de cada espécie.

Após análise dos documentos encaminhados pela Leme Engenharia S/A, empresa de consultoria contratada para executar as atividades de campo, a equipe técnica não identificou óbices na emissão da autorização desde que atendidas as condicionantes presentes na minuta de autorização. Nestes termos, me manifesto de acordo com o entendimento da equipe e encaminho a referida autorização para consideração superior.

Brasília, 10 de setembro de 2012.

**RAFAEL ISHIMOTO DELLA NINA**


Coordenador de Licenciamento de Hidrelétricas Substituto

À Diretora de Licenciamento,

De acordo,

**ADRIANO RAFAEL ARREPIA DE QUEIROZ**

Coordenador Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica Substituto

Fig. nº 8675  
Proc. nº 1848/06  
Rub. 



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

**DESPACHO nº 96/2012/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA**

**PROCESSO** nº 2001.001848/2006-75

**ASSUNTO:** Emissão de Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico.

**INTERESSADO:** Norte Energia S/A

Ao Coordenador Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica,

Trata-se da emissão de Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico, em favor da Norte Energia S/A, para execução do Monitoramento da Ictiofauna: Monitoramento de peixes por telemetria, no âmbito do PBA da UHE Belo Monte. Cabe informar que a coleta se restringirá a um total de 400 (quatrocentos) indivíduos das espécies alvo de peixes migradores do Programa de Monitoramento da Ictiofauna.

Após análise dos documentos encaminhados pela Neotropical Consultoria Ambiental, empresa de consultoria contratada para executar as atividades de campo, a equipe técnica não identificou óbices na emissão da autorização desde que atendidas as condicionantes presentes na minuta de autorização. Nestes termos, me manifesto de acordo com o entendimento da equipe e encaminho a referida autorização para consideração superior.

Brasília, 10 de setembro de 2012.

**RAFAEL ISHIMOTO DELLA NINA**  
Coordenador de Licenciamento de Hidrelétricas

À Diretora de Licenciamento,

De acordo,

PI

Thomaz Mizaki de Toledo  
Coordenador Geral Infraestrutura de  
Energia Elétrica  
CGENE/DILIC/IBAMA

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





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
 INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
 DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

**AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO**

PROCESSOS IBAMA Nº 2001.001848/2006-75	AUTORIZAÇÃO Nº144/2012	VALIDADE 01/06/2017
---	------------------------	------------------------

ATIVIDADE       LEVANTAMENTO       MONITORAMENTO       RESGATE/SALVAMENTO

TIPO       RECURSOS FAUNÍSTICOS       RECURSOS PESQUEIROS

EMPREENDIMENTO: UHE Belo Monte

EMPREENDEDOR: Norte Energia S/A  
 CNPJ: 12.300.288/0001-07      CTF: 5074556  
 ENDEREÇO: SCN, Quadra 4, Bloco N, Salas 904 e 1004. Centro Empresarial Varig- Brasília – DF . CEP 70.714-900

COORDENADOR DA ATIVIDADE: Tommaso Giarrizzo  
 CPF: 526.336.242-00  
 CTF: 203065

RESPONSÁVEL PELA ATIVIDADE: Leme Engenharia LTDA.  
 CNPJ: 33.633.561/0001-87      CTF: 22279

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE: Monitoramento, visando melhorar o conhecimento sobre a biologia, ecologia e distribuição geográfica das espécies de peixes ameaçadas de extinção presentes na área do empreendimento de Belo Monte.

LOCALIZAÇÃO: As capturas serão realizadas ao longo do rio Xingu, desde Senador José Porfírio até cerca de 20 Km à montante da desembocadura do rio Iriri, incluindo as sub-bacias dos rios Bacajá e Iriri, conforme previsto no Projeto de Monitoramento da Ictiofauna.

PETRECHOS: Para a espécie *Ossobtusus xinguense* - pacu capivara - será utilizada tarrafa com malha variando de 10 a 40 mm e alturas de diferentes tamanhos. Para a espécie *Hypancinstrus zebra* - acari zebra - será utilizada busca manual com o pescador realizando mergulho autônomo com o auxílio de um compressor ou cilindro de ar, executando a busca em diversas profundidades. Para a espécie *Paratrygon aiereba* - arraia-disco - serão aproveitados a partir de capturas ocasionais, durante as campanhas de monitoramento da ictiofauna e nas ações de resgate da ictiofauna.

DESTINAÇÃO DO MATERIAL: Museu paraense Emilio Goeldi ( MCT/MPEG)

**ESTA AUTORIZAÇÃO NÃO PERMITE**

1. CAPTURA/COLETA/TRANSPORTE/SOLTURA DE ESPÉCIES EM ÁREA PARTICULAR SEM O CONSENTIMENTO DO PROPRIETÁRIO;
2. CAPTURA/COLETA/TRANSPORTE/SOLTURA DE ESPÉCIES EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO FEDERAIS, ESTADUAIS, DISTRITAIS OU MUNICIPAIS, SALVO QUANDO ACOMPANHADAS DA ANUÊNCIA DO ÓRGÃO ADMINISTRADOR COMPETENTE;
3. COLETA DE MATERIAL BIOLÓGICO POR TÉCNICOS NÃO LISTADOS NO VERSO DESTA;
4. EXPORTAÇÃO DE MATERIAL BIOLÓGICO;
5. ACESSO AO PATRIMÔNIO GENÉTICO, NOS TERMOS DA REGULAMENTAÇÃO CONSTANTE NA MEDIDA PROVISÓRIA Nº 2.186-16, DE 23 DE AGOSTO DE 2001.

LOCAL E DATA DE EMISSÃO:  Brasília- DF, 10 de Setembro de 2012.	AUTORIDADE EXPEDIDORA (ASSINATURA E CARIMBO):    Gisela Damm Forattini Diretora de Licenciamento Ambiental DILIC/IBAMA
---	--

Recebi em 12/09/2012  
 Francisco  
 1752039



**AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO**

PROCESSO IBAMA  
Nº 2001.001848/2006-75

AUTORIZAÇÃO Nº144/2012

VALIDADE  
01/06/2017

**EQUIPE TÉCNICA:**

NOMES:	CTF:
Tommaso Giarrizzo (Dr. em Ciências Naturais)	203065
Leandro Melo de Sousa (Dr. em Ciências Biológicas/Zoologia)	2095548
Janice Muriel Cunha (Dr. em Ciências Biológicas/Genética)	2789476
Luciano F. Assis Montag (Dr. em Ciências Biológicas/Zoologia)	1036741
Allan Jamesson Silva de Jesus (M. Sc. em Ciência Animal)	279897
Ana Paula Oliveira Roman (M. Sc. em Ecologia Aquática e Pesca)	3027116
Marcelo Costa Andrade (Engenheiro de Pesca)	2021829
Douglas Avis Bastos (Engenheiro de Pesca)	1991533

**CONDICIONANTES**

**1. Condicionantes Gerais:**

- 1.1. Válida somente sem emendas e/ou rasuras.
- 1.2. O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, bem como suspender ou cancelar esta autorização caso ocorra:
  - a) violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
  - b) omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da autorização; e
  - c) superveniência de graves riscos ambientais e de saúde.
- 1.3. A ocorrência de situações descritas nos itens "1.2.a)" e "1.2.b)" acima sujeita os responsáveis, incluindo toda a equipe técnica, à aplicação de sanções previstas na legislação pertinente e (Decreto 6514, de 28 de Julho de 2008, Artigo 82).
- 1.4. O pedido de renovação, caso necessário deverá ser protocolado 30 (trinta) dias antes de expirar o prazo de validade desta autorização.
- 1.5. Todos os profissionais envolvidos deverão estar com seus CTF regularizados durante todo o período desta autorização.
- 1.6. As Anotações de Responsabilidade Técnica (ART's) dos coordenadores devem estar válidas durante todo o período de atividade de monitoramento da ictiofauna.
- 1.7. O coordenador do projeto e demais técnicos deverão rubricar todas as páginas dos relatórios.
- 1.8. Assinatura do coordenador geral se responsabilizando pelo conteúdo dos documentos.
- 1.9. A renovação somente poderá ser concedida após o cumprimento das condicionantes específicas listadas abaixo.
- 1.10. Qualquer alteração nos membros da equipe técnica ou no coordenador deverá ser comunicado ao IBAMA.

**2. Condicionantes Específicas:**

- 2.1. Devem ser seguidos de modo integral, os procedimentos apresentados no Projeto de Monitoramento da ictiofauna: Captura, coleta e transporte de peixes ameaçados de extinção: Cascudo-Zebra (*Hypancistrus zebra*), pacu (*Ossobtusis xinguense*) e arraia-disco (*Paratrygon aiereba*), apresentado pela empresa de consultoria e assessoria ambiental Leme Engenharia LTDA.
- 2.2. Esta autorização permite a coleta de no máximo 45 espécimes de cada espécie listada acima.
- 2.3. Encaminhar relatórios semestrais do monitoramento destas espécies ameaçadas de extinção, juntamente ao Relatório Semestral de Andamento do PBA do Empreendimento.

*GDF*

Gisela Damm Forattini  
Diretora de Licenciamento Ambiental  
DILIC/IBAMA



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
 INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
 DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

**AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO**

<b>PROCESSOS IBAMA</b> Nº 2001.001848/2006-75	<b>AUTORIZAÇÃO Nº</b> 145/2012	<b>VALIDADE</b> 01/06/2017
--	--------------------------------	-------------------------------

**ATIVIDADE**       LEVANTAMENTO       MONITORAMENTO       RESGATE/SALVAMENTO

**TIPO**       RECURSOS FAUNÍSTICOS       RECURSOS PESQUEIROS

**EMPREENDIMENTO:** UHE Belo Monte

**EMPREENDEDOR:** Norte Energia S/A  
**CNPJ:** 12.300.288/0001-07      **CTF:** 5074556

**ENDEREÇO:** SCN, Quadra 4, Bloco N, Salas 904 e 1004. Centro Empresarial Varig- Brasília – DF . CEP 70.714-900

**COORDENADOR DA ATIVIDADE:** Lisiane Hahn  
**CPF:** 684.553.210/91  
**CTF:** 308747

**RESPONSÁVEL PELA ATIVIDADE:** Neotropical Consultoria Ambiental  
**CNPJ:** 04.358.563/0001-07      **CTF:** 470949

**DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE:** Estudos de monitoramento de peixes por telemetria no âmbito do Projeto de Monitoramento da Ictiofauna da UHE Belo Monte.

**LOCALIZAÇÃO:** A área deste estudo possui aproximadamente 800 Km de extensão e compreende a rio Xingu, entre os municípios paraenses de Senador José Porfírio e São Félix do Xingu; o rio Bacajá desde sua foz com o Xingu até aproximadamente 40 Km a montante e o rio Iriri, desde sua foz até aproximadamente 80 km a montante.

**PETRECHOS:** Os peixes serão coletados com artefatos de pesca que provoquem o menor estresse possível (tanto pelo tempo de permanência quanto pela possibilidade de ferimentos), como tarrafas, arrastos e anzóis.

**DESTINAÇÃO DO MATERIAL:** Os exemplares capturados serão marcados ( transmissores implantados cirurgicamente) e soltos no mesmo local. Considerando os objetivos do subprograma, o sítio Belo Monte será o local de soltura, mas a localização exata será determinada após campanha-piloto.

**ESTA AUTORIZAÇÃO NÃO PERMITE**

1. CAPTURA/COLETA/TRANSPORTE/SOLTURA DE ESPÉCIES EM ÁREA PARTICULAR SEM O CONSENTIMENTO DO PROPRIETÁRIO;
2. CAPTURA/COLETA/TRANSPORTE/SOLTURA DE ESPÉCIES EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO FEDERAIS, ESTADUAIS, DISTRITAIS OU MUNICIPAIS, SALVO QUANDO ACOMPANHADAS DA ANUÊNCIA DO ÓRGÃO ADMINISTRADOR COMPETENTE;
3. COLETA/TRANSPORTE DE ESPÉCIES LISTADAS NA INSTRUÇÃO NORMATIVA MMA Nº 05/2004, OBSERVADAS AS ALTERAÇÕES DA INSTRUÇÃO NORMATIVA MMA Nº 52/2005 E ANEXOS CITES; NA VERSÃO MAIS RECENTE DO LIVRO VERMELHO DA FAUNA BRASILEIRA AMEAÇADA DE EXTINÇÃO.
4. COLETA DE MATERIAL BIOLÓGICO POR TÉCNICOS NÃO LISTADOS NO VERSO DESTA;
5. EXPORTAÇÃO DE MATERIAL BIOLÓGICO;
6. ACESSO AO PATRIMÔNIO GENÉTICO, NOS TERMOS DA REGULAMENTAÇÃO CONSTANTE NA MEDIDA PROVISÓRIA Nº 2.186-16, DE 23 DE AGOSTO DE 2001.

<b>LOCAL E DATA DE EMISSÃO:</b> Brasília- DF, 10 de Setembro de 2012.	<b>AUTORIDADE EXPEDIDORA (ASSINATURA E CARIMBO):</b> 
--	--

*Recebi em 12/09/2012  
 Francisco  
 1752039*



**AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO**

PROCESSO IBAMA  
Nº 2001.001848/2006-75

AUTORIZAÇÃO Nº145/2012

VALIDADE  
01/06/2017

**EQUIPE TÉCNICA:**

**NOMES:**

Lisiane Hahn ( Bióloga coordenadora)  
Luís Fernando da Câmara (Biólogo)  
Domingos Garrone Neto

**CTF:**

308747  
2615729  
564168

**CONDICIONANTES**

**1. Condicionantes Gerais:**

- 1.1. Válida somente sem emendas e/ou rasuras.
- 1.2. O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, bem como suspender ou cancelar esta autorização caso ocorra:
  - a) violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
  - b) omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da autorização; e
  - c) superveniência de graves riscos ambientais e de saúde.
- 1.3. A ocorrência de situações descritas nos itens "1.2.a)" e "1.2.b)" acima sujeita os responsáveis, incluindo toda a equipe técnica, à aplicação de sanções previstas na legislação pertinente e (Decreto 6514, de 28 de Julho de 2008, Artigo 82).
- 1.4. O pedido de renovação, caso necessário deverá ser protocolado 30 (trinta) dias antes de expirar o prazo de validade desta autorização.
- 1.5. Todos os profissionais envolvidos deverão estar com seus CTF regularizados durante todo o período desta autorização.
- 1.6. As Anotações de Responsabilidade Técnica (ART's) dos coordenadores devem estar válidas durante todo o período de atividade de monitoramento da ictiofauna.
- 1.7. O coordenador do projeto e demais técnicos deverão rubricar todas as páginas dos relatórios.
- 1.8. Assinatura do coordenador geral se responsabilizando pelo conteúdo dos documentos.
- 1.9. A renovação somente poderá ser concedida após o cumprimento das condicionantes específicas listadas abaixo.
- 1.10. Qualquer alteração nos membros da equipe técnica ou no coordenador deverá ser comunicado ao IBAMA.

**2. Condicionantes Específicas:**

- 2.1. Devem ser seguidos de modo integral, os procedimentos apresentados no Projeto de Monitoramento da ictiofauna: Monitoramento de Peixes Por Telemetria, apresentado pela empresa de consultoria e assessoria ambiental Leme Engenharia LTDA.
- 2.2. Esta autorização deverá ser utilizada durante as fases de captura, coleta, transporte e soltura de no máximo 400 espécimes pertencentes às espécies-alvo de peixes migradores do programa de monitoramento da ictiofauna.
- 2.3. Encaminhar relatórios semestrais do Projeto de Monitoramento de Peixes por Telemetria junto ao relatório semestral de andamento do PBA do empreendimento.
- 2.4. Os processos de captura, marcação, cirurgia para implantação dos transmissores e soltura deverão ser executados de maneira a proporcionar o menor stress possível aos exemplares capturados.

  
**Gisela Damm Forattini**  
Diretora de Licenciamento Ambiental  
DILIC/IBAMA

CE 0482/2012 – DS

Brasília, 06 de setembro de 2012

Ilmo. Senhor

**THOMAZ MIAZAKI DE TOLEDO**

Coordenador Geral Substituto de Infraestrutura de Energia Elétrica

Diretoria de Licenciamento Ambiental - DILIC

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis -  
IBAMA

SCEN trecho 02, edif. Sede do Ibama, bloco A – 1º andar

70.818-900 Brasília / DF

**Referente:** Processo nº 02001.001848/2006-75

Ofício nº 220/2012-DILIC/IBAMA

**Assunto:** Solicitação de desbloqueio de bota-foras localizados no Canal de Derivação.

Prezado Senhor,

1. Em atenção aos bota-foras localizados na região do Canal de Derivação, é apresentado no Quadro a seguir o status de desbloqueio:

BOTA-FORA	STATUS DE DESBLOQUEIO
BF-20, BF-21, BF-40, BF-41 e BF-42B	<ul style="list-style-type: none"><li>Desbloqueados por meio do Ofício 220/2012 – DILIC/IBAMA, emitido em 20/03/2012.</li></ul>
BF17	<ul style="list-style-type: none"><li>Desbloqueados por meio do Ofício 670/2012 – DILIC/IBAMA, emitido em 09/07/2012.</li></ul>
BF-18, BF-33, BF-36B, BF-37, BF-38, BF-39	<ul style="list-style-type: none"><li>Parcialmente desbloqueados por meio do Ofício 220/2012 – DILIC/IBAMA, emitido em 20/03/2012.</li><li>Encaminhado Estudos de Similaridade da Ictiofauna por meio da CE 0479/2012-DS, em 05/09/12.</li></ul>
BF-01, BF-05, BF-06, BF-07, BF-08, BF-09, BF-10, BF-11, BF-16, BF-27, BF-28, BF-29, BF-30, BF-31 e BF-32	<ul style="list-style-type: none"><li>Bloqueados por meio do Ofício 220/2012 – DILIC/IBAMA, emitido em 20/03/2012.</li><li>Encaminhado Estudos de Similaridade da Ictiofauna por meio da CE 0479/2012-DS, em 05/09/12.</li></ul>
Bota foras: BF-02, BF-03, BF-04, BF-26, BF-12, BF-14 e BF-15	<ul style="list-style-type: none"><li>Bloqueados por meio do Ofício 220/2012 – DILIC/IBAMA, emitido em 20/03/2012.</li><li>Encaminhado esclarecimentos e pedido de desbloqueio por meio da CE 0466/2012-DS, em 24/08/12.</li></ul>

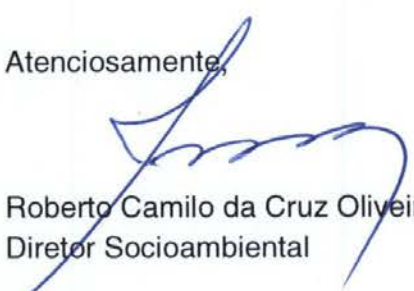
*[assinatura]*

2. Em complementação ao que foi solicitado no item 6 do Ofício 220/2012 – DILIC/IBAMA, no que se refere ao bota-fora BF-16, informamos que esse bota-fora possui um volume previsto de armazenamento, relativamente pequeno, de 35.000 m<sup>3</sup>. Os materiais a serem depositados no BF-16 se originam das escavações obrigatórias do Canal no trecho 9,3 a 12,5 km – Bacias Intermediárias. Conforme apresentado, na Tabela a seguir, o material a ser descartado será distribuído entre os bota-foras BF-16, BF-17 e BF-33.

TRECHO 9,3 a 12,5 Km - Bacias Intermediárias				
Escavação comum em áreas alagadas e acima do nível d'água	m <sup>3</sup>	6.635.049	607.201	Aterro de Conformação, Entesadeiras e Dique de contenção
			6.027.848	BF-33 (MD)/BF-16 e BF-17 (ME)
Escavação comum abaixo do nível de água e com matações	m <sup>3</sup>	17.054.853	17.054.853	BF-33 (MD)/BF-16 e BF-17 (ME)
			543.237	Revestimento do canal e Aterro de Conformação
Escavação em rocha alterada e rocha sã e desmonte de rochas	m <sup>3</sup>	3.194.235	2.650.998	BF-33 (MD)/BF-16 e BF-17 (ME)

3. Informamos ainda que a Norte Energia irá atender a sugestão apresentada no item 2 do ofício em referência, de forma a prever nos Projetos Executivos dos bota-foras a implantação de canais de drenagem ou base percolante para manejo das águas de pequenos corpos d'água que forem diretamente afetados durante a implementação dos bota-foras.
4. Com base no Estudo de Similaridade da Ictiofauna encaminhado por meio da CE 0479/2012-DS, em 05/09/12, em anexo, e nas informações prestadas acima, entendemos que foram concluídas as informações solicitadas para os bota-foras da região do Canal de Derivação.
5. Dessa maneira, solicitamos o desbloqueio das áreas dos bota-foras: BF-01, BF-05, BF-06, BF-07, BF-08, BF-09, BF-10, BF-11, BF-16, BF-18, BF-27, BF-28, BF-29, BF-30, BF-31, BF-32, BF-33, BF-36B, BF-37, BF-38 e BF-39.
6. Colocamo-nos a disposição para prestar quaisquer esclarecimentos que se façam necessários.

Atenciosamente,

  
 Roberto Camilo da Cruz Oliveira  
 Diretor Socioambiental

DS/RCCO/anv

CE 479/2012 – DS

Brasília, 05 de Setembro de 2012.

Ilmo. Senhor

**THOMAZ MIAZAKI DE TOLEDO**

Coordenador Geral Substituto de Infraestrutura de Energia Elétrica

Diretoria de Licenciamento Ambiental - DILIC

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis –  
IBAMA

SCEN trecho 02, edif. Sede do Ibama, bloco A – 1º andar  
70.818-900 Brasília / DF

**Referência:** Processo 02001.001848/2006-75 – UHE Belo Monte.  
Ofício nº442/2012/CGENE/DILIC/IBAMA

**Assunto:** Estudos Complementares da Ictiofauna dos Igarapés Interceptados pelos  
Diques do Reservatório Intermediário da UHE Belo Monte.

Prezado Senhor,

1. Conforme compromisso estabelecido inicialmente durante seminário realizado no dia 14/03/2012 entre Norte Energia e IBAMA e recomendações efetuadas por meio do ofício nº 442/2012/CGENE/DILIC/IBAMA, encaminhamos em anexo o relatório conclusivo do Estudo Complementar da Ictiofauna dos Igarapés Interceptados pelos Diques do Reservatório Intermediário da UHE Belo Monte.
2. O presente relatório apresenta os resultados consolidados de três campanhas de campo, abrangendo os períodos hidrológicos de cheia, vazante e seca, para a caracterização da ictiofauna e análise de similaridade dos igarapés interceptados pelos diques do Reservatório Intermediário da UHE Belo Monte.
3. Com base nos resultados desse estudo, solicitamos o desbloqueio de atividades construtivas previstas para os referidos igarapés.
4. Permanecemos a disposição para prestarmos os esclarecimentos que se façam necessários sobre o assunto.

Atenciosamente,

  
**Roberto Camilo da Cruz Oliveira**  
Diretor Socioambiental  
Norte Energia S.A.  
DS/RCCO/lp

Anexo: O mencionado

MMA - IBAMA  
Documento:  
02001.041372/2012-53

Data: 05/09/2012



**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 FECHAMENTO DE VOLUME**

Aos 23 dias do mês de novembro de 2012, procedemos ao encerramento do volume nº XLV do processo administrativo nº 02001.001848/2006-75, referente ao licenciamento ambiental da UHE Belo Monte, iniciado na folha nº 8481 e encerrado na folha 8681, abrindo-se em seguida o volume de nº XLVI.

  
**Eduardo Trazzi Martins**  
Analista Ambiental  
Mat.: 15654648  
DILIC/IBAMA