


Fls: 5725
Proc.: 1848106
Rubr.: 8



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 11 dias do mês de novembro de 2011, procedemos a abertura do volume nº XXXI, do processo administrativo nº 02001.001848/2006-75, referente ao licenciamento ambiental da UHE Belo Monte, iniciado na folha 5.725.


Silvio José Pereira Júnior
Analista Ambiental
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA
Matr 1541851

À Senhora

Gisela Damm Foratini

Diretora de Licenciamento Ambiental do IBAMA

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

SCEN Trecho 2 - Ed. Sede - Cx. Postal nº 09566 - CEP 70818-900

Brasília-DF

Ref.: Processo Administrativo nº 02001.001848/2006-75

LI nº 795/2011 – Condicionante 2.10

Prezada Senhora Diretora,

A NORTE ENERGIA S.A., vem respeitosamente à presença de Vossa Senhoria, por seu Diretor-Presidente, adiante assinado, expor para ao final requerer o que segue:

Como é cediço, a Licença de Instalação nº 795/2011 impôs a condicionante 2.10, que trata da implantação do saneamento básico em Altamira, Vitória do Xingu, Belo Monte e Belo Monte do Pontal.

Conforme cronograma ali previsto, as ações imediatas relativas aos dois primeiros municípios, isto é, Altamira e Vitória do Xingu, deveriam ser finalizadas em 30.10.2011. Outrossim, as demais ações pertinentes a esses municípios, acerca das obras de abastecimento de água e esgotamento sanitário, deveriam ter sido iniciadas em 25.07.2011.

Ocorre, no entanto, que, por motivos que transcendem as obrigações da Norte Energia, em relação aos Municípios de Altamira e Vitória do Xingu, não foi possível finalizar, em parte, as ações imediatas, como também iniciar a contento as ações de abastecimento de água e esgotamento sanitário nos prazos consignados na LI.

É o que se passa a demonstrar.

1. Em relação ao Município de Altamira, foi solicitado pela Prefeitura (doc. 01) e contratado pela Norte Energia (doc. 02) a empresa projetista Sanevias Consultoria e Projetos Ltda., a fim de que analisasse o Projeto Básico de Água e Esgoto, de forma a subsidiar tecnicamente aquela municipalidade na avaliação e aprovação do referido projeto básico, com vistas à autorização para o início efetivo da construção das obras.

Naquela ocasião, tinha-se como certo que o Município de Altamira seria o executor dos serviços de operação e manutenção dos sistemas de água e esgoto ali implantados, e que a análise e a aprovação do Projeto Básico cabiam única e exclusivamente à Prefeitura Municipal.

Em 07.07.2011, em reunião realizada na Sede do Ministério Público Federal de Altamira-PA (doc.03), restou informado pelos representantes da Prefeitura Municipal de Altamira que este município não tinha qualquer interesse em renovar o contrato de concessão pública da gestão do saneamento básico com a Companhia de Saneamento do Estado do Pará - COSANPA.

A empresa projetista emitiu, então, parecer técnico, que foi encaminhado à Norte Energia pela Carta CT-DE-082/2011-SANEVIAS (doc.04), de 12.08.2011, e cujos termos foram levados ao conhecimento da Prefeitura de Altamira-PA.

Fato novo ocorreu, porém, quando a Prefeitura Municipal de Altamira celebrou um Termo de Compromisso e Anuência com o Governo do Estado do Pará (doc.05), no sentido de regular a concessão dos serviços públicos de saneamento básico daquele município. Observe-se que o Termo dispõe expressamente o compromisso de o Município e a COSANPA "em conjunto tomarem todas as medidas legais necessárias para a aprovação do Plano Municipal de Saneamento Básico, a constituição de Entidade Reguladora pela Prefeitura ou a indicação de outra Entidade dentro dos limites do Estado", dentre outras ações ali especificadas. Isso significa que a COSANPA deve passar a integrar todos os atos que se referem ao saneamento básico do Município de Altamira, inclusive aquele que pertine à aprovação do Projeto Básico já entregue pela Norte Energia.

Ato contínuo a tal decisão administrativa, a Norte Energia buscou contato com a alta administração da COSANPA para estabelecer o canal de comunicação necessário às discussões técnicas então necessárias. Após frustrada reunião agendada para 01.09.2011, a Norte Energia requereu, por meio da carta CE 095/2011 - PR, de 09.09.2011 (doc.06), novo agendamento de reunião, com vistas às discussões técnicas pertinentes, para que a COSANPA possa avaliar a adequação do projeto básico de saneamento aos requisitos de operação de sistemas de saneamento básico da companhia.

Assim, em 23.09.2011 foi realizada uma primeira reunião na sede da COSANPA em Belém-PA, com a presença do seu Presidente e o da Norte Energia, bem como do Diretor de Construção da Norte Energia e do Diretor de Expansão e Tecnologia da COSANPA, para iniciarem as tratativas a respeito das questões relativas ao Sistema de Saneamento Básico do município de Altamira-PA, quando fomos informados que a COSANPA estava providenciando o Programa para prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, em atendimento ao Termo de Compromisso e Anuência acima citado.

Além disso, nos foi comunicado que a COSANPA já possui o Projeto de Captação, adutora de água bruta, estação de tratamento d'água e redes de distribuição, bem como o Projeto Básico de Esgotamento Sanitário da cidade de Altamira-PA.

Parte das obras de captação, adutora, parte da rede de distribuição e estação de tratamento já foram contratadas, inclusive com contrato de financiamento da Caixa Econômica Federal, sendo que tais obras encontram-se paralisadas.

Concomitantemente, a CNEC-WorleyParsons, contratada da Norte Energia, continuou elaborando o cadastro das redes e instalações de água existentes em Altamira-PA, que foram implantadas pela COSANPA na vigência do contrato de concessão antes existente, para subsidiar a adequação do Projeto Básico de

Saneamento, o que agora servirá como base para as novas discussões técnicas que serão mantidas entre a Norte Energia, o Município e a COSANPA.

Nesse sentido, a Norte Energia encaminhou à Prefeitura de Altamira-PA, a Carta CE-PR-112, de 31.10.2011 contendo proposta de solução do problema de implantação do Sistema de Saneamento Básico daquele (doc. 07), contendo em síntese, as seguintes condições:

A) Sistema de Abastecimento de Água

- Considerando que a COSANPA já possui Projeto para o referido sistema de abastecimento, com previsão de atendimento de demandas para 20 (vinte) anos, inclusive com captação, adutoras e tratamento de água;

- Considerando que a Norte Energia é responsável pela infraestrutura das áreas de reassentamento (relocação dos moradores dos Igarapés e Vila dos Operários);

Propomos uma atuação conjunta entre a Norte Energia, a Prefeitura Municipal de Altamira-PA e a COSANPA no sentido de, definir tecnicamente, os ajustes a serem feitos no projeto existente, que permitam o atendimento da demanda de água tratada identificada para esse município, incluindo as demandas já previstas no projeto existente da COSANPA, a demanda do reassentamento e os ajustes para a Cota 97,00 de operação da UHE Belo Monte, bem como o estudo e implementação das adequações necessárias nos instrumentos jurídicos existentes.

B) Sistema de Esgotamento Sanitário

- Considerando que a COSANPA possui projeto básico do Sistema de Esgotamento Sanitário da cidade de Altamira-PA, a Norte Energia propõe atuação conjunta com essa municipalidade, no sentido de validarem junto à COSANPA a solução técnica existente, em substituição projeto básico proposto pela Norte Energia que foi elaborado pela CNEC Worley Parsons, que, em caso de aprovação, seria implementada pela Norte Energia.

2. No que se refere ao Município de Vitória do Xingu, este também solicitou a contratação de empresa capaz de analisar o Projeto Básico de Água e Esgoto, o que foi realizado mediante pacto entre a Norte Energia e a empresa projetista Leme Engenharia Ltda. Esse trabalho visava a subsidiar tecnicamente aquela municipalidade na análise e aprovação do referido Projeto Básico, com vistas à autorização para o início efetivo das obras.

O parecer técnico da empresa projetista foi encaminhado à Prefeitura, que, até o presente momento não foi autorizada a sua efetivação.

Como pôde verificar de matéria veiculada na imprensa local, regional e nacional, a administração municipal de Vitória do Xingu sofreu uma ação da Polícia Federal que culminou, em 25.08.2011, na prisão do prefeito e secretários municipais de saúde e de obras e finanças, o que certamente prejudicou o bom andamento dos trabalhos da prefeitura e, conseqüentemente, o processo de aprovação do Projeto Básico de Saneamento.

Em 23.09.2011, por meio da carta CE NE 0424/2011-DS (doc.08), a Norte Energia solicitou uma posição do Município sobre a aprovação para o início das obras, o que, no entanto, ainda não foi respondido.

De fato, até o presente momento, em face da situação ora exposta, a Norte Energia não teve a aprovação formal pela Prefeitura Municipal de Vitória do Xingu do projeto básico de saneamento para início das obras.

Vale notar, ainda, que as ações tomadas para cumprir as medidas imediatas acabaram por permitir a identificação apenas dos sistemas de abastecimento de água de Altamira e Vitória do Xingu, tendo em vista que os sistemas de esgotamento sanitário nesses municípios são praticamente inexistentes.

Além disso, a falta de aprovação do Projeto Básico pelas respectivas Prefeituras determinou a interrupção das atividades de instalação da empresa construtora, complementação do canteiro de obras e terraplanagem nas áreas de implantação do reservatório de água tratada. Afinal, é sabido o quão elevado é o custo para a manutenção de estruturas em funcionamento sem condições de início imediato das obras, como também o risco de exposição do solo, no caso da terraplanagem, no período de chuvas.

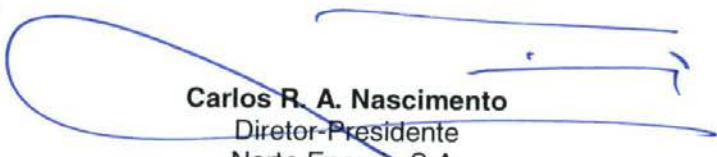
Assim, a reprogramação dessas últimas atividades depende das definições de interlocução que estão sendo levadas a efeito entre a Norte Energia e os apontados municípios.

4. No que pertine às localidades de Belo Monte (Vitória do Xingu) e Belo Monte do Pontal (Anapu), informa-se que parcela das obras de água está concluída, estando em andamento obras complementares que visam a melhorar o sistema de obtenção, tratamento e distribuição de água inicialmente implantado (muros de proteção de poços, melhorias nos sistemas de cloração etc.). As obras de esgotamento sanitário estão em pleno desenvolvimento, com ETE's compactas em estágio avançado de fabricação (30% de avanço), locação da obra nas duas localidades (100% concluída), e atividades de instalação de rede de esgoto em andamento nas duas localidades, sendo que em Belo Monte do Pontal já foram executados (70% de avanço) na 'Bacia 2' e início das atividades na 'Bacia 1'.

5. Conforme se vê, embora a Norte Energia esteja envidando esforços e recursos financeiros para cumprir integralmente os prazos previstos na condicionante 2.10 da LI nº 795/2011, existem situações que fogem à sua vontade e vêm impedindo o início das obras de abastecimento de água e esgotamento sanitário dos citados municípios.

6. Era o que nos cabia, portanto, informar.

Atenciosamente,



Carlos R. A. Nascimento
Diretor-Presidente
Norte Energia S.A.

Fis: 5730
Proc: 848106
Rubr: 8

SEPLAN
Secretaria Municipal de Planejamento



Estado do Pará
Prefeitura Municipal de Altamira
PODER EXECUTIVO
C.N.F.J. Nº 08.283.118/0001-07

Altamira-PA, 24 de maio de 2011.

Ofício nº 0099 – SEPLAN / P.M.A

À
Norte Energia S.A.
Sr. Carlos R. A. Nascimento
Diretor-Presidente

SCN Q. 04, Bloco B, Sala 1004
Centro Empresarial Varig
70.714-900
Brasília-DF

Assunto: Análise do Projeto Básico do Sistema de Saneamento Básico de Altamira-PA.

Prezado Senhor,

Em resposta ao ofício CE 042/2011-DC de 20 de maio de 2011, informamos que a empresa a ser contratada para prestar serviços de consultoria técnica especializada para análise do Projeto Básico do Sistema de Saneamento Básico do município de Altamira-PA, será a **Sanevias Consultoria e Projetos Ltda.**

Informamos também que referida empresa já está de posse do Projeto Básico e que no prazo de até 60 dias irá disponibilizar parecer quanto ao documento em questão.

Nesta condição, já ficam liberadas as áreas de implantação, abaixo indicadas, e o início dos serviços de terraplanagem e sondagem nos locais da implantação dos reservatórios para que já sejam antecipados os dados necessários ao projeto executivo.

- ✓ ÁREA 01 – SETOR BELA VISTA;
- ✓ ÁREA 02 – SETOR LIBERDADE;
- ✓ ÁREA 03 – SETOR MUTIRÃO 2;
- ✓ ÁREA 04 – SETOR COLINAS 2.

Atenciosamente,


Antonio Carlos Bortoli
Sec. Municipal de Planejamento
Det. 1.925 - Mat. 05001
CRA - PA nº 09110

E-mail:



CE046/2011 – DC

Brasília-DF, 24 de maio de 2011.

À
Sanevias Consultoria e Projetos Ltda.
Sr. Antonino Cantão de Amorim Neto
Diretor

SRTVS Quadra 701 Bloco O, Sala 764
Ed. Centro Multiempresarial – Asa Sul
Brasília-DF 70.340-000

Ref.: 1) Usina Hidrelétrica Belo Monte;
2) Projeto Básico de Saneamento Básico – Altamira e Vitória do Xingú-PA;
3) Ofício nº 078/2011 – SEPLAN (Prefeitura de Altamira-PA), de 03/05/2011;
4) Carta CE 042/2011-DC, de 20/05/2011.

Assunto: Intenção de contratação.

Prezados Senhores,

Informamos nossa intenção de contratação da Sanevias Consultoria e Projetos Ltda. para prestar serviços de consultoria técnica especializada para análise do Projeto Básico do Saneamento Básico do município de Altamira-PA, elaborado pela empresa CNEC WorleyParsons por contrato com a Norte Energia, em favor da Prefeitura Municipal de Altamira-PA, a quem será destinado o parecer conclusivo da sua análise com cópia necessariamente endereçada à Norte Energia S.A., na pessoa do Engº Luiz Fernando Rufato.

Referido Projeto Básico já encontra-se de posse de V.Sas. como sabido, e servirá de base para elaboração de proposta técnico-comercial e execução dos serviços objeto do contrato intencionado.

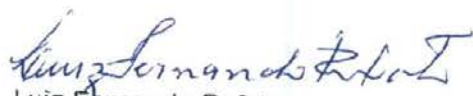
Considera-se, para todos os fins, como condição necessária para contratação ora intencionada, que a proposta técnico-comercial que será elaborada e entregue à Norte Energia S.A. para prévia análise e aprovação deve conter, necessariamente os seguintes elementos:

- (i) Escopo solicitado pela Norte Energia;
- (ii) Condições da legislação vigente e aplicável ao contrato intencionado;

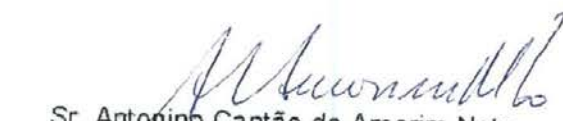


- (iii) Condições comerciais de preço de mercado;
- (iv) Prazo de execução dos serviços com emissão de parecer conclusivo para a prefeitura em até 45 dias.

Atenciosamente,


Luiz Fernando Rufato
Diretor de Construção

De acordo, em 24 / 05 / 2011.


Sr. Antonino Cantão de Amorim Neto
Diretor
Sanevias Consultoria e Projetos Ltda.



ATA DE REUNIÃO DO DIA 07/07/2011

REPRESENTANTES DA NORTE ENERGIA S/A, DA PREFEITURA DE ALTAMIRA, DA SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E DA COSANPA.

1. Dr. Bruno iniciou a reunião solicitando que os presentes se apresentassem.
2. Antônio Coimbra, Diretor Socioambiental da Norte Energia S/A, começou fazendo a apresentação da equipe da Norte Energia que compareceu à reunião.
3. Dr. Fernando Cordero, Procurador Geral do Município, juntamente com o Secretário Municipal de Planejamento fizeram a apresentação da equipe da Prefeitura de Altamira.
4. A Equipe da Cosanpa também fez sua apresentação.
5. Restaram ausentes representantes da Caixa Econômica Federal e do Ministério das Cidades, bem como do Ministério Público do Estado do Pará.
6. Secretário Municipal de Planejamento. Afirma que a Cosanpa nunca se reuniu com a Prefeitura solicitando o apoio municipal. Diz que a prefeitura não autorizou o projeto.
7. Procurador do Município. Afirma que o primeiro convênio celebrado foi alterado e que não haveria beneficiados no município de Altamira (não haverá expansão do sistema). Tal fato foi informado pela própria Cosanpa para a prefeitura. Afirma que nunca a Cosanpa procurou o município para renovar a concessão de águas e esgoto. Diz que o projeto original foi todo alterado e que o município não participou das negociações. Junta cronograma de execução de ações de saneamento no município de Altamira.
8. A representante da Cosanpa diz que o município tem toda razão quanto a questão da prestação precária de serviços. A concessão de fato está vencida. Há um marco regulatório no sentido de regularizar a situação em vários outros municípios do estado. Diz que apenas em Altamira estão acontecendo esses problemas. Disse que foi encaminhado pela Cosanpa à Prefeitura, em maio, o "kit concessão", que

12/6/11



um marco regulatório no sentido de regularizar a situação em vários outros municípios do estado. Diz que apenas em Altamira estão acontecendo esses problemas. Disse que foi encaminhado pela Cosanpa à Prefeitura, em maio, o "kit concessão", que relativamente à obra que se encontrava em andamento a prefeitura expediu um alvará pra que as obras fossem iniciadas e posteriormente as obras foram embargadas. Que receberam um ofício da prefeitura no sentido de que não havia interesse na renovação da concessão. Junta documentos que demonstram toda a cronologia dos fatos.

9. Dr. Cláudio pergunta para a Cosanpa. Como a CEF liberou os recursos sem que tivesse a concessão municipal?. Representante da Cosanpa diz que o Ministério das Cidades não exigia anteriormente as concessões para que se tomasse o financiamento.

10. Secretário Municipal de Planejamento. Diz que há uma norma de 2007 que regulamentou esses financiamentos.

11. Representante da Cosanpa. Disse que uma norma convalidou as concessões vencidas e que ficariam valendo até dezembro de 2010.

12. O município já afirmou que não tem interesse na renovação.

13. Representante da Cosanpa afirma que em dois projetos houve a anuência da Prefeitura e em um deles não.

14. Procurador do Município. Diz que não houve consentimento da prefeitura em nenhum dos projetos, pois não haveria expansão do sistema de abastecimento. O município não tem interesse na renovação, pois a Cosanpa possui apenas 2% da área do município abrangida pelo serviço e uma das condicionantes da belo monte é realizar o saneamento básico, algo que inclusive já está em fase adiantada com a contratação de empresa pela Norte Energia S/A.

15. Representante da Cosanpa. Diz que não são 2% e sim 12% de atendimento.

16. Observou-se divergências entre o município e a Cosanpa quanto a qualidade da prestação de serviço de abastecimento de água e saneamento. O representante da prefeitura diz que não houve discussão com os munícipes e que em nenhum dos projetos da Cosanpa haverá ampliação dos serviços.



17. Prefeitura. O plano diretor de água e esgoto, financiado pela Norte Energia, abrangerá 260 km de rede e vai atender toda a população.

18. Norte Energia. A norte energia contratou duas empresas para fazer o projeto básico ambiental. No meio sócio econômico há a questão do saneamento básico. Antes de se fazer o projeto resolveu-se fazer um plano diretor de água e esgoto, que foi submetido à prefeitura, que é a dona da concessão. Outro representante apresentou dados técnicos quanto ao plano diretor e ao projeto básico.

19. Norte Energia. Submetido o projeto à prefeitura foi assinado um termo de anuência. Afirma que a Norte Energia não obteve êxito no contato que foi feito com a Cosanpa e todo o projeto de saneamento foi feito independentemente do que já existia no município. O projeto básico foi submetido à prefeitura, que afirmou que não tinha equipe técnica necessária para aprová-lo. A Norte Energia então contratou uma empresa a pedido da prefeitura para fazer uma análise do projeto básico para aprovação. Em paralelo a isso solicitaram à prefeitura se poderiam iniciar as obras, tendo feito um pré-contrato com a Mendes Júnior. O valor estimado pela Norte Energia é 120 milhões de reais para a implantação do projeto, dependendo das condições reais definidas na fase do Projeto Executivo. Junta documentos.

20. Dr. Cláudio pergunta sobre a reversão dos bens da Cosanpa para o patrimônio municipal devido ao término da concessão. A representante da Cosanpa diz que será feito inventário do acervo e indenizações serão ajustadas. Diz que é uma questão jurídica. Representante do município diz que todos os bens reverterão para o município e que não farão a renovação da concessão.

21. Norte Energia. Iniciou uma apresentação no power point sobre o projeto "super fast track" para implantação da obra de saneamento.

22. Representante da Cosanpa. A Cosanpa está aguardando a Prefeitura determinar um cronograma para realizar um inventário dos bens que serão revertidos com o término da concessão e as indenizações decorrentes dessa reversão.

23. A Cosanpa disponibilizará todas as informações sobre o atual sistema de abastecimento assim que for formalizada a rescisão do termo de concessão.

PPA




24. Dr. Cláudio indaga sobre os 7 milhões que foram aplicados pela Cosanpa nas obras que foram suspensas.

25. Norte Energia. Diz que serão aproveitadas ao máximo as estruturas existentes no sistema de abastecimento.

26. Representante da Cosanpa. Os contratos com a Caixa estão ativos e serão tomadas todas as providências junto a CEF para encerrá-los.

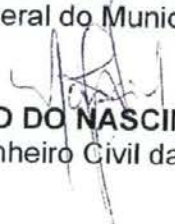
27. Secretário de Planejamento. Diz que o serviço de água e esgoto será assumido pelo município, e que será feita uma nova licitação para realizar uma nova concessão à empresa privada, com a criação de uma agência reguladora municipal, que deverá ser composta por pessoas altamente qualificadas. Encerrada a reunião. Eu, , Felipe de Moura Palha e Silva, lavrei a presente ata, que vai lida e achada conforme.


BRUNO ALEXANDRE GÜTSCHOW
Procurador da República

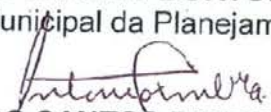

CLÁUDIO TERRE DO AMARAL
Procurador da República


ANTÔNIO CARLOS BORTOLI
Secretário Municipal da Planejamento

FERNANDO MARTINS CORDERO
Procurador Geral do Município de Altamira


JOSÉ JULIO DO NASCIMENTO NETO
Engenheiro Civil da Seplan

ANTÔNIO CARLOS BORTOLI
Secretário Municipal da Planejamento


ANTÔNIO RAIMUNDO SANTOS RIBEIRO COIMBRA
Diretor Socioambiental da Norte Energia S/A



Ministério Público Federal
Procuradoria da República no Município de Altamira

Fa: 5737
Proc.: 1818106
Rubr.: 88

José Biagioni de Menezes
JOSÉ BIAGIONI DE MENEZES
Engenheiro da Norte Energia S/A

Antônio Carlos de Sá Pedroso
ANTÔNIO CARLOS DE SA PEDROSO
Engenheiro da Norte Energia S/A

Ricardo Lazzari Mendes
RICARDO LAZZARI MENDES
Engenheiro da Norte Energia S/A

Maurício Leite Ludovice
MAURÍCIO LEITE LUDUVICE
Engenheiro da Norte Energia S/A

Paulo Fernando Vieira Souto Rezende
PAULO FERNANDO VIEIRA SOUTO REZENDE
Engenheiro da Norte Energia S/A

Dilza Maria Lemos de Miranda
DILZA MARIA LEMOS DE MIRANDA
Procuradora Jurídica da Cosanpa

Antônio Carlos Crisóstomo Fernandes
ANTÔNIO CARLOS CRISÓSTOMO FERNANDES
Diretor de Operações da Cosanpa

Alfredo Augusto Vieira Barros
ALFREDO AUGUSTO VIEIRA BARROS
Diretor de Expansão e Tecnologia da Cosanpa

TARCISO DE MOURA VIEIRA DE ALMEIDA
GERENTE DE CONTRATOS DA NORTE ENERGIA

CT-DE-082/2011 – SANEVIAS

Belém (PA), 12 de agosto de 2011.

À
Norte Energia S.A.
SCN Quadra 04, Bloco B, nº 100, salas 904 e 1004
Centro Empresarial Varig
Brasília - DF

At.: Engº. Luiz Fernando Rufato
Diretor de Construção

Referência: Encaminhamento dos Relatórios de Análise Técnica dos Projetos Básicos dos Sistemas de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário de Altamira – PA.

Prezados Senhores.


A Sanevias Consultoria e Projetos Ltda., empresa legalmente estabelecida no estado do Pará, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º 08.610.914/0001-86, em cumprimento ao estabelecido no Contrato nº DC-S-050/2011, encaminha através do presente instrumento para a análise e apreciação de V.Sas., 02 (duas) vias do Relatório Final de Análise do Projeto Básico dos Sistemas de Abastecimento de Água de Altamira-PA, e 02 (duas) vias do Relatório Final de Análise do Projeto Básico do Sistema de Esgotamento Sanitário de Altamira-PA, projetos elaborados sob a coordenação da empresa CNEC Projetos de Engenharia Ltda.

Segue ainda 01 (uma) via do mesmo em meio eletrônico em atendimento às exigências contidas no Termo de Referência e na Proposta Técnica da empresa.

Na oportunidade, solicitamos a autorização de V.Sas. para a emissão da nota fiscal/fatura correspondente a entrega final do objeto contratado.

Aguardando o seu parecer a respeito do que se apresenta, subscrevemo-nos.

Atenciosamente



Sanevias Consultoria e Projetos Ltda.
Antonino Cantão de Amorim Neto
Engº Civil CREA 6.345-D-PA
Diretor



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ

№: 5737
Proc.: 1848106
Rubr.: 88

TERMO DE COMPROMISSO E ANUÊNCIA

Pelo presente instrumento, o Estado do Pará, neste ato representado pelo Excelentíssimo Governador, Senhor **SIMÃO ROBISON OLIVEIRA JATENE**, brasileiro, RG nº 3.438.331 - 2ª Via e CPF nº 014.309.042-91, residente e domiciliado em Belém/PA e o Município de Altamira, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ sob nº 05.263.116/0001-37 com sede administrativa na Rua Otaviano Santos, 2288 - Sudam 1, neste ato representado por sua Prefeita Municipal, Senhora **ODILEIDA MARIA DE SOUSA SAMPAIO**, brasileira, RG nº 3.694.102 e CPF nº 039.941.632-34, residente e domiciliada em Altamira/PA, com a interveniência da **Companhia de Saneamento do Pará - COSANPA**, sociedade de economia mista que integra a Administração do Estado do Pará, inscrita no CNPJ sob nº 04.945.341/0001-90, com sede na Avenida Magalhães Barata, nº 1201, neste ato representada por seu Presidente, Senhor **ANTONIO RODRIGUES DA SILVA BRAGA**, RG nº 2.630.533 - 2ª Via e CPF nº 033.116.782-49.

CONSIDERANDO que a prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário do município de Altamira, Estado do Pará, se encontra sob a responsabilidade da Companhia de Saneamento do Pará - COSANPA, desde 28 de junho de 1975;

CONSIDERANDO que o Ministério das Cidades estabelece em seus normativos a necessidade, no caso do Tomador Mutuário da operação de crédito ser diferente do prestador dos serviços de abastecimento de água e/ou esgotamento sanitário, do conhecimento prévio, da anuência e do compromisso do prestador dos serviços de operar e manter as obras e serviços implantados, conforme subitem 6.1.4 da Instrução Normativa nº33, de 17 de junho de 2010, do Ministério das Cidades;

CONSIDERANDO a seleção de propostas, por parte do Governo Federal, de operações de crédito destinadas à aplicação de recursos nas modalidades de abastecimento de água e/ou esgotamento sanitário, no âmbito do Programa de Aceleração do Crescimento - PAC, que tenha como Mutuário - Tomador o Estado do Pará.

CONSIDERANDO o disposto no art. 26, §2º, do Decreto nº 7.217/2010, que Regulamenta a Lei nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico e elege o exercício financeiro de 2014 como sendo obrigatória a existência de plano de saneamento básico, elaborado pelo titular dos serviços, como condição para acesso a recursos orçamentários da União ou a recursos de financiamento gerados por órgão da administração pública federal, quando destinados a serviços de saneamento básico;

CONSIDERANDO que o Governo do Estado do Pará já editou a Lei Estadual nº 7.102, de 12 de fevereiro de 2008, publicada ao DOE em 14/02/2008, pela qual autoriza o poder Executivo Estadual a celebrar os Convênios de Cooperação com os municípios do Estado;

CONSIDERANDO que a ausência da pactuação de Contrato de Programa se deveu a não conclusão pelo Município do Plano Municipal de Saneamento Básico e a não instituição da Entidade Reguladora ou formação de Convênio com outra Entidade Reguladora não integrante da Administração Pública Municipal, pelo Município, cujo projeto de lei será submetido à aprovação em Audiência Pública a ser realizada pela Câmara de Vereadores do Município de Altamira, conforme estabelecido na Lei nº 11.445/2007, como requisitos para essa instrumentalização.

A. A. B.



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ

Fl.: 5740
Proc.: 1848/06
Rubr.: 88

DELIBERAM as partes, ao início nomeadas, em subscrever o presente **TERMO**, no qual assumem o **COMPROMISSO** de:

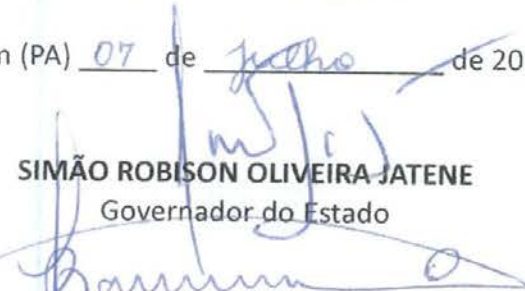
I. em conjunto tomarem todas as medidas legais necessárias para a aprovação do Plano Municipal de Saneamento Básico, a constituição da Entidade Reguladora pela Prefeitura ou a indicação de outra Entidade dentro dos limites do Estado, conforme estabelecido no Art. 23, § 1º da Lei nº 11.445/2007 e a edição da Lei Municipal de Convênio de Cooperação para celebração de Convênio com o Estado do Pará, nos termos do art. 241 da Constituição Federal, Lei nº 11.445/2007, requisitos para a celebração de Contrato de Programa para a prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, mediante dispensa de licitação nos termos do Art. 24, XXVI, da Lei 8.666/83, com entidade da administração pública indireta estadual, autorizada por lei para a prestação desses serviços públicos, no âmbito de gestão associada de serviços públicos;

II. que o presente compromisso terá vigência até dezembro de 2014, ou terá antecipado o seu termo final em caso de pactuação do Contrato de Programa antes da data firmada;

III. que a celebração do Convênio de Cooperação com o Estado do Pará e Contrato de Programa com a Companhia de Saneamento do Pará - COSANPA, se processará com esteio legal no art. 241 da Constituição Federal, art. 24, inciso XXVI, da Lei nº 8.666/1993 e arts 11 e 14 da Lei nº 11.445/2007 e obedecerá o prazo de vigência de 30 (trinta) anos;

IV. da celebração dos Convênios de Cooperação e do Contrato de Programa se dará ciência ao Ministério das Cidades e a Caixa Econômica Federal.


Belém (PA) 07 de julho de 2011.



SIMÃO ROBISON OLIVEIRA JATENE
Governador do Estado


ODILEIDA MARIA DE SOUSA SAMPAIO
Prefeita do Município de Altamira


ANTONIO RODRIGUES DA SILVA BRAGA
Presidente da COSANPA

TESTEMUNHAS:


NOME: ANA EMILIA LINHARES RIBEIRO DA SILVA
CPF: 189046372-87


NOME: MARCELA CUNHA DE ASSIS
CPF: 791.327.312-72

CE 095/2011 – PR

Brasília-DF, 09 de setembro de 2011.

Ilmo. Senhor
Antônio Rodrigues da Silva Braga
COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ - COSANPA
Av. Magalhães Barata, 1201 – São Brás.
66.060-670 – Belém - Pará.

Ref.: 1) Contrato Concessão Norte Energia x ANEEL;
2) Licenças de Instalação 770 e 795/2011;
3) Projeto Básico de Saneamento de Altamira-PA.

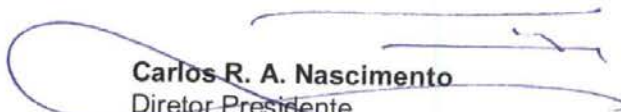
Assunto: Solicitação de Reunião (Sistema de Saneamento Básico de Altamira-PA).

Prezado Senhor,

Tendo em vista que a reunião pré-agendada para o dia 01.09.2011 foi cancelada devido a conflito de agenda do Presidente da COSANPA, solicitamos, nesta oportunidade, novo agendamento de reunião entre o Presidente da COSANPA e os Diretores da Norte Energia S.A., tendo como pauta a celebração de contrato de concessão de serviços públicos de saneamento básico do município de Altamira-PA.

Referido contrato, celebrado entre a COSANPA e o município de Altamira-PA, reflete diretamente nas responsabilidades assumidas pela Norte Energia S.A. no tocante à implantação do Sistema de Saneamento Básico de Altamira, conforme estabelecido no processo de licenciamento ambiental da UHE Belo Monte, uma vez que a gestão do referido sistema deixou de ser responsabilidade da Prefeitura Municipal de Altamira e passou a ser da COSANPA.

Atenciosamente,



Carlos R. A. Nascimento
Diretor-Presidente
Norte Energia S.A.

CE 112/2011 – PR

Brasília-DF, 31 de outubro de 2011.

Exma. Senhora

Odileida Maria de Souza Sampaio

Prefeita Municipal de Altamira

Prefeitura Municipal de Altamira

Rua Otaviano Santos, nº 2288 – Centro - Altamira - PA

Assunto: Sistema de Saneamento Básico (água e esgoto) de Altamira-PA.

Excelentíssima Senhora Prefeita,

Considerando a celebração de **Termo de Compromisso e Anuência** entre essa municipalidade e o Governo do Estado do Pará, com a interveniência da Companhia de Saneamento do Pará - COSANPA, com vistas à regular o processo de Concessão de Serviços Públicos de Saneamento Básico do município de Altamira-PA, e ainda, considerando o que consta da Ata de Reunião do dia 07.07.2011, ocorrida na sede do Ministério Público Federal em Altamira-PA, vimos apresentar a seguinte proposta de solução do problema de implantação do Sistema de Saneamento Básico desse município, no que tange às responsabilidades da Norte Energia S.A., sobre o tema:

A) Sistema de Abastecimento de Água

- Considerando que a Cosanpa já possui Projeto para o referido sistema de abastecimento, com previsão de atendimento de demandas para 20 (vinte) anos, inclusive com captação, adutoras e tratamento de água;
- Considerando que a Norte Energia S.A é responsável pela infraestrutura das áreas de reassentamento (relocação dos moradores dos igarapés e Vila dos Operários);

Propomos uma atuação conjunta entre a Norte Energia S.A., a Prefeitura Municipal de Altamira-PA e a Cosanpa no sentido de, definir tecnicamente, os ajustes a serem feitos no projeto existente, que permitam o atendimento da demanda de água tratada identificada para esse município, incluindo as demandas já previstas no projeto existente da Cosanpa, a demanda do reassentamento e os ajustes para a Cota 100,00 de operação da UHE Belo Monte, bem como o estudo e implementação das adequações necessárias nos instrumentos jurídicos existentes.

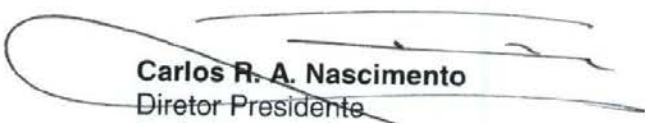
B) Sistema de Esgotamento Sanitário

- Considerando que a Cosanpa possui projeto básico do Sistema de Esgotamento Sanitário da cidade de Altamira-PA, a Norte Energia S.A. propõe atuação conjunta com essa municipalidade, no sentido de validarem junto à Cosanpa a solução técnica existente, em substituição projeto básico proposto pela Norte Energia S.A. que foi elaborado pela CNEC Worley Parsons, que, em caso de aprovação, seria implementada pela Norte Energia S.A.

Nesse sentido, submetemos à apreciação dessa municipalidade a presente proposta, com a urgência que o caso requer, para que possam ser adotadas as medidas necessárias à retomada do processo de implantação do Sistema de Saneamento Básico do município de Altamira-PA.

Por fim, aguardamos agendamento de reunião técnica para tratarmos o assunto em referência.

Atenciosamente,



Carlos R. A. Nascimento
Diretor Presidente
Norte Energia S.A.

CE NE 0424 /2011 – DS

Brasília, 23 de setembro de 2011

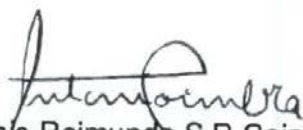
Exmo. Senhor
Erivando Oliveira Amaral
Prefeito Municipal de Vitória do Xingu
Prefeitura Municipal de Vitória do Xingu
Avenida Manoel Félix de Farias, nº 333, Bairro Centro
68.383-000 - Vitória do Xingu (PA)

Assunto: Sistema de Saneamento Básico (água e esgoto) de Vitória do Xingu-PA.

Excelentíssimo Senhor Prefeito,

1. A Norte Energia disponibilizou a essa municipalidade, na data de 25/07/2011, por intermédio da empresa Leme Engenharia, Relatório contendo a análise técnica do Projeto Básico de Saneamento Básico de Vitória do Xingu-PA, para as aprovações finais tendentes a permitir o início da contratação das obras do referido sistema.
2. Não obstante a disponibilização do referido Relatório, ainda não recebemos manifestação da Prefeitura Municipal acerca da análise empreendida pela Leme Engenharia, situação essa que nos impede de prosseguir com as demais etapas do processo de implantação do Sistema de Saneamento Básico desse município.
3. Nesse sentido, solicitamos, com a maior brevidade possível, manifestação formal acerca do Relatório Técnico apresentado.
4. Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para prestar esclarecimentos necessários referente ao assunto.

Atenciosamente,


Antonio Raimundo S R Coimbra
Diretor Socioambiental

RECEBI EM 04 OUT 2011

ES

DS/ARSRC/rgj



Fl.: 5745
Proc.: 1848/06
Rubr.: SA

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) Ofício nº 225/2011/SECEX/MMA (folha 5.746 a 5.822).

Este documento está sendo anexado fora de ordem cronológica, em 23 de novembro de 2011, das folhas 5.746 a 5.822.


Silvio José Pereira Junior
Analista Ambiental
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA
Matr. 1541851



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
 Secretaria Executiva
 Esplanada dos Ministérios Bloco B - 6º andar sala 607
 CEP 70068-901 - Brasília - DF
 Tel.: 2028-1308 Fax: 2028-1770
se@mma.gov.br

MMA - IBAMA
 Documento:
 02001.054908/2011-10

27/10/11

File: 5746
 Proc: 1848106
 Rubr: 8

Ofício nº 225 /2011/SECEX/MMA

Brasília, 26 de outubro de 2011

A Sua Senhoria o Senhor
CURT TRENNEPOHL
 Presidente
 Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
 70818-900 - Brasília - DF

Assunto: Encaminha Notas Técnicas sobre suspensão de licenciamento ambiental da Usina Hidrelétrica de Belo Monte.

① A Dilic.
 ② A PFE/IBAMA
 Para ciência.
 28.10.11
 Trempohl

Senhor Presidente,

1. Dirijo-me a Vossa Senhoria para encaminhar Of. nº 1363/SE-C.Civil/PR, de 17 de outubro de 2011 e cópia do Aviso nº 113/2011/GM/MPA, 6 de outubro do corrente, das Notas Técnicas nº. 30/2011-ASAE/GM/MPA, de 04 de outubro de 2011 e nº 12/2011-CGRA/SDRPA/SEMOC/MPA, de 29 de setembro de 2011, acerca da suspensão do Licenciamento ambiental da Usina Hidrelétrica de Belo Monte, bem como cópias dos documentos a seguir relacionados:

- (a) Ofício nº 1364/SE-C.Civil/PR, de 17 de outubro de 2011-10-20;
- (b) Memorando 1329/Gab0C.Civil, de 07 de outubro de 2011-10-20;
- (c) Memorando nº 262/2011-SEMOC/MPA, de 30 de setembro de 2011;
- (d) Anexo I Petição Inicial sda Associação dos criadores e exportadores de peixes ornamentais de Altamira - PA;
- (e) Artigo *Neotropical Freshwater Stingrays: diversity and conservation status*, publicado em The IUCN/ssc Shark Specialist Group. *Shark News* 14: March 2002;
- (f) Anexo III Lista de associados da ACEPOAT;
- (g) Carta do Professor Leandro Melo de Souza, Faculdade de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Pará na qual relaciona as 41 famílias taxonômicas na região;
- (h) Nota publicada no Portal Vermelho: Justiça Federal manda paralisar parcialmente obras de Belo Monte;
- (i) Nota Técnica nº 4/2010-ASAE/MPA, de 26 de agosto de 2010: Propostas de Programas, Projetos e iniciativas para Plano Básico ambiental da UHE de Belo Monte;
- (j) Nota Técnica nº 3/2010-ASAE/MPA, de 26 de agosto de 2010: Inclusão do tema "Recursos Pesqueiros" no PBA da Usina Hidrelétrica de Belo Monte.

Atenciosamente,

VOLNEY ZANARDI JUNIOR
 Secretário-Executivo
 Substituto

"Papel não clorado, com menor custo ambiental"



Ministério do Meio Ambiente
Secretaria Executiva - Apoio Administrativo
Protocolo Geral Nº 00000.031069/2011-00

Fls: 5747
 Proc: 1848/06
 Rubr: *[assinatura]*

Data do Protocolo: 20/10/2011 **Hora do Protocolo:** 10:15:05
Nº do Documento: 1363 **Data do Documento:** 17/10/2011
Tipo do Documento: OFICIO
Procedência: [PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA - CASA CIVIL - Secretaria Executiva]
Signatário/Cargo: BETO FERREIRA MARTINS VASCONCELOS - Secretário-Executivo da Casa Civil da Presidência da República
Resumo: Envia, para conhecimento e providências, cópia do Aviso nº 113/2011/GM/MPA, que encaminha Notas Técnicas sobre suspensão do licenciamento ambiental da Usina Hidrelétrica de Belo Monte. Informa que cópia de igual teor foi encaminhada à AGU e ao MME e MPOG.
Cadastramento: [Ministério do Meio Ambiente] [Secretaria Executiva - Apoio Administrativo] [Beatriz de Holanda William] [EST2223]

REGISTRE A TRAMITAÇÃO. - TRAMITE O DOCUMENTO ORIGINAL. - RACIONALIZE: EVITE TIRAR CÓPIAS.

Data da Tramitação: 20/10/2011 **Hora da Tramitação:** 10:15:19

Destino: [Secretaria Executiva - Chefia de Gabinete]

Despacho: Para despacho.

Cadastramento: [Ministério do Meio Ambiente] [Secretaria Executiva - Apoio Administrativo] [Beatriz de Holanda William] [EST2223]
Recebimento: Até o momento não foi feito o recebimento eletrônico pela unidade.

REGISTRAR OS DOCUMENTOS ANEXADOS NAS TRAMITAÇÕES

DOCUMENTOS APENSADOS

1º	2º
3º	4º
5º	6º

Fls: 5748
Proc.: 848/06
Rubr.: 8

Ofício nº 1363 /SE-C.Civil/PR

Brasília (DF), 17 de outubro de 2011.

A Sua Excelência o Senhor
FRANCISCO GAETANI
Secretário-Executivo do Ministério do Meio Ambiente
Esplanada dos Ministérios - Bloco "B" - 5.º andar
70068-900 - Brasília (DF)

Assunto: encaminha Aviso nº 113/2011/GM/MPA.

Senhor Secretário-Executivo,


Envio a Vossa Senhoria, para conhecimento e providências cabíveis, o Aviso em epígrafe, subscrito pelo Ministro de Estado da Pesca e Aquicultura, o Senhor Luiz Sérgio Nóbrega de Oliveira, que encaminha Notas Técnicas sobre suspensão do licenciamento ambiental da Usina Hidrelétrica de Belo Monte.

Por oportuno, informo que cópia de igual teor foi encaminhada à Advocacia Geral da União e aos Ministérios de Minas e Energia e do Planejamento, Orçamento e Gestão.

Atenciosamente,



BETO FERREIRA MARTINS VASCONCELOS
Secretário-Executivo da Casa Civil
da Presidência da República

Recebi na SECEX/MMA
Data 20 / 10 / 2011
Nº Registro: 31069/2011
Às 10 : 15 horas
Ass: 



Fls: 5749
Proc.: 1848/06
Rubr.: 8

Presidência da República
Casa Civil

Em, 07 de 10 de 2011

Memorando n.º 1329 /Gab-Ccivil

Ao Senhor
Beto Vasconcelos
Secretário Executivo

Assunto: encaminha Aviso n.º. 113/2011/GM/MPA.

Prezado Senhor,

Envio a Vossa Senhoria o expediente em epígrafe, recebido nesta Casa Civil no dia 7 de outubro corrente, assinado pelo Senhor Luiz Sérgio Nóbrega de Oliveira, Ministro de Estado da Pesca e Aquicultura, que encaminha cópia de notas técnicas sobre suspensão do licenciamento ambiental da Usina Hidrelétrica de Belo Monte, conforme anexo.

Atenciosamente,

Carlos Carboni
Chefe do Gabinete da Casa Civil
da Presidência da República

Recebido na
Nup: 00001.010472/2011-21
CR/vv

em 21/10/11, às 20:53 horas, por *[assinatura]* - p.c. 1648

C. CIVIL

Aviso nº 113 /2011/GM/MPA

Brasília, 6 de outubro de 2011

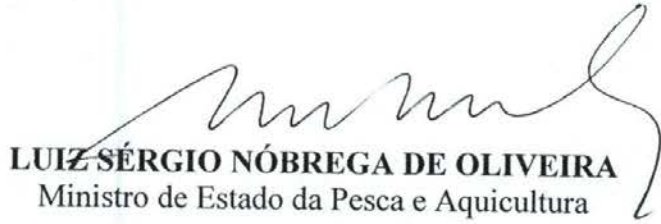
A Sua Excelência a Senhora
GLEISI HELENA HOFFMAN
Ministra Chefe da Casa Civil da Presidência da República

Assunto: Suspensão do Licenciamento Ambiental da Usina Hidrelétrica de Belo Monte

Senhora Ministra,

1. Ao cumprimentá-lo, encaminho em anexo Notas Técnicas Nº 30/2011 – ASAE/GM/MPA e a NT Nº 12/2011 – CGRA/DRPA/SEMOC/MPA que refletem o posicionamento deste MPA e os encaminhamentos advindos das deliberações de reuniões ocorridas na Advocacia Geral da União sobre Suspensão do Licenciamento Ambiental da Usina Hidrelétrica de Belo Monte, coordenadas pelo Procurador Geral Federal – PGF/AGU, Sr. Marcelo de Siqueira Freitas.
2. Informo que essa documentação, exceto a Nota Técnica nº 30/2011, foi entregue à CONJUR do Ministério de Minas Energia para providências cabíveis.
3. Agradeço a atenção e certo da resolução do quadro, coloco-nos à disposição para qualquer esclarecimento que se faça necessário.

Atenciosamente,


LUIZ SÉRGIO NÓBREGA DE OLIVEIRA
Ministro de Estado da Pesca e Aquicultura



MINISTÉRIO DA PESCA E AQUICULTURA – MPA
Gabinete do Ministro
Assessoria de Assuntos Estratégicos e Relações Institucionais
Setor Bancário Sul Quadra 02 Lote 10 Bloco J 14º andar
(61) 2023-3498

Nota Técnica Nº 30/2011 – ASAE/GM/MPA

Brasília, 04 de outubro de 2011.

Assunto: Informações complementares à Nota Técnica nº 12/2011 – CGRA/DRPA/SEMOC/MPA – Suspensão do Licenciamento Ambiental da usina Hidrelétrica de Belo Monte

Senhor Assessor,

1. Após encaminhamentos da reunião ocorrida em 03/10/11 entre o IBAMA, MME, NESA S.A., AGU, PGU e CGU na AGU, este MPA procura emitir Nota Técnica complementar à Nota Técnica nº 12/2011 – CGRA/DRPA/SEMOC/MPA – Suspensão do Licenciamento Ambiental da usina Hidrelétrica de Belo Monte. Assim, esta Nota Técnica Nº 30/2011 – ASAE/GM/MPA – não deve ser dissociada da supra-referida, a fim de que se possa ter uma compreensão efetiva do contexto e se possa efetivar os melhores encaminhamentos.
2. Para análise e composição de resposta à petição judicial protocolada pela Associação de Criadores e Exportadores de Peixes Ornamentais de Altamira – ACEPOAT, indica-se que se deve deixar claro na documentação a ser encaminhada de que o “Programa de Conservação da Ictiofauna” e seu “Projeto de Incentivo à Pesca Sustentável” do Plano Básico Ambiental da UHE de Belo Monte contempla a pesca ornamental em seus diversos componentes e não só a pesca de consumo – o que confere maior atenção do empreendimento à atividade e esclarece que não apenas ações no âmbito da aquicultura ornamental serão perpetradas. Sugere-se assim, uma sucinta descrição por parte da NESA S. A. de tais componentes em seu documento técnico que subsidiará encaminhamentos.
3. Esclarece-se ainda que este MPA vem envidando esforços para fortalecer a organização sócio-produtiva da pesca e aquicultura na Área de Influência da UHE de Belo Monte, como aventado ser necessário na supra-citada reunião por representantes da NESA, através da construção de um Conselho paritário e participativo de pesca e aquicultura. Tal conselho vem sendo explicado em todos os Mutirões da operação Cidadania Xingu que este MPA vem participando e coordenando e está previsto para fins de outubro seu lançamento, buscando-se a sua chancela popular e setorial, assim como a aprovação de um estatuto de regimento do fórum em proposição.
4. Reflete-se que tal conselho deverá ser permanente, envolvendo todas as representações da pesca e aquicultura da área em questão, assim como as esferas de governo pertinentes e representações do consórcio NESA e, sobretudo, irá qualificar vias de contato entre o empreendedor, o setor da pesca e aquicultura e o governo, promovendo o fortalecimento organizacional e consolidando a efetividade do Plano Básico ambiental, posto que a


qualificação e a colaboração na execução do mesmo será pauta de agendas de diferentes prazos do referido conselho.

5. Pondera-se ainda que a própria Secretaria Geral da Presidência da República vem exortando este MPA a constituir o citado conselho de pesca e aquicultura para a área de influência da UHE de Belo Monte e que a proposição do mesmo tem alcançado alta aderência entre as lideranças da pesca e aquicultura locais e da própria academia, fomentando as bases para uma modelar atuação de políticas públicas e responsabilidade sócio-ambiental e produtiva no contexto do empreendimento, uma vez que na área de influência a pesca se faz presente em todas as suas variações (subsistência, comercial de consumo, ornamental e esportiva), assim como há imensa potencialidade na aquicultura – que não necessita de desmatamento para a produção de proteína animal e promove inigualável inclusão sócio-produtiva. Dessa forma, o uso múltiplo do futuro espelho d'água do empreendimento e de outras paisagens pela pesca e aquicultura oferta modelo de alta sustentabilidade e redução de conflitos que poderá ser aplicado inclusive em outras iniciativas não só na dimensão da hidroenergia.

Atenciosamente,

Alexandre Lantelme Kirovsky
Assessor Chefia de Assuntos Estratégicos e relações Institucionais

de acordo,
4/10/2011


Luis Alberto de Mendonça Sabaraj
Chefe de Assessoria de Assuntos
Estratégicos e Relações Institucionais
Ministério da Pesca e Aquicultura

URGENTE



MINISTÉRIO DA
PESCA E AQUICULTURA

SEMOC

NÚMERO DE IDENTIFICAÇÃO

00350.900887/2011-29

MINISTÉRIO DA PESCA E AQUICULTURA
Secretaria de Monitoramento e Controle da Pesca e Aquicultura
Setor Bancário Sul, Quadra 02 – Lote 10 – Bloco J, Ed. Carlton Tower, 7º andar
CEP: 70.070-120 – Brasília/ DF

Fl.: 5753
Proc.: 1848106
Rubr.: 88

Memorando nº 262/2011– SEMOC/MPA

Brasília, 30 de setembro de 2011.

Ao Senhor Luiz Sérgio da Nóbrega de Oliveira
Ministro da Pesca e Aquicultura.

Assunto: Suspensão do Licenciamento Ambiental da Usina Hidrelétrica de Belo Monte.

Senhor Ministro,

1. Encaminho em anexo Nota Técnica nº 12/2011 CGRA/DRPA/SEMOC/MPA, na qual foi realizado um breve relato quanto a pertinência dos argumentos utilizados na petição judicial protocolada pela Associação de Criadores e Exportadores de Peixes Ornamentais de Altamira- ACEPOAT contra o Consórcio Norte Energia, Instituto Brasileiro de Meio Ambiente- IBAMA e Secretaria de Estado de Meio Ambiente do Pará – SEMA.
2. Ficou claro que a petição protocolada, deixa a desejar quantos aos argumentos técnicos utilizados. Por exemplo, quando a autora na petição cita a espécie *Hypancistrus zebra*, que desapareceria com a construção do empreendimento, com conseqüentes prejuízos financeiros à empresa, porém a espécie citada é considerada ameaçada de extinção e está proibida de ser capturada por meio da IN MMA N°5/2004.
3. Quanto aos dados de rendimento apresentados pela autora do processo, recomendo, se for o caso, que os mesmos sejam checados junto a Receita Federal do Brasil;
4. Na nota técnica em anexo, foram apresentados dados quanto a movimentação da cadeia produtiva de ornamentais na região afetada, afim de elucidar a importância da atividade para a região;

A

5. Foi apresentado conforme solicitação da CONJUR do Ministério de Minas e Energia, dados acerca da necessidade de autorização/permissão/licença e quem as concede;
6. Esclareço também que para exercício da atividade é necessário que a empresa possua Registro Geral da Atividade Pesqueira na categoria de Empresa que Comercializa Organismos Aquáticos Vivos - ECOAV, sendo que foram checadas as 26 empresas associadas à ACEPOAT e, destas, 10 encontram-se irregulares com o registro de ECOAV. Dessa forma, como a licença é o ultimo ato administrativo, as mesmas não poderiam estar em funcionamento.

Atenciosamente,


Americo Ribeiro Tunes

Secretário de Monitoramento e Controle



Fl.: 5755
Proc.: 1848/06
Rubr.: 88

MINISTÉRIO DA PESCA E AQUICULTURA
Secretaria de Monitoramento e Controle da Pesca e Aquicultura
Departamento de Registro da Pesca e Aquicultura
Setor Bancário Sul, Quadra 02 – Lote 10 – Bloco J, Ed. Carlton Tower, 6º andar
CEP: 70.070-120 – Brasília/ DF
Telefones: (61) 2023-3224 Fax: (61)2023-3908

Nota Técnica nº 12/2011–CGRA/DRPA/SEMOC/MPA

Brasília, 29 de setembro de 2011.

Ao Senhor Américo Ribeiro Tunes.

Secretário de Monitoramento e Controle da Pesca e Aquicultura.

Assunto: Suspensão do Licenciamento Ambiental da Usina Hidrelétrica de Belo Monte.

Senhor Secretário,

1. É incontestável a importância social e econômica que a pesca de peixes ornamentais exerce nos estados do Amazonas e Pará, envolvendo milhares de pessoas, empregos e tendo importância na balança comercial. Acredita-se que cerca de 10.000 pessoas estejam envolvidas diretamente com a coleta de peixes ornamentais somente na Região de Barcelos, Rio Negro, Amazonas, sendo a principal atividade econômica, contabilizando pelo menos 60% da renda municipal, e cerca de 31000 pescadores no Pará, somente na região de Altamira, Rio Xingu;
2. Devido os inúmeros impactos que a Construção da Usina Hidrelétrica de Belo Monte trará aos pescadores e empresários de comércio de organismos aquáticos ornamentais, a Associação dos Criadores e Exportadores de Peixes Ornamentais de Altamira – ACEPOAT, impetrou petição (Anexo I) solicitando que fosse suspensa a Licença Ambiental da Usina Hidrelétrica de Belo Monte/Pará;
3. Consta na petição que fazem parte da ACEPOAT, 26 empresas, e que o trecho onde ocorreram as obras da Usina, afetarão diretamente o médio rio Xingu, e que não existe outro local com condições de fauna, flora e ictiofauna equivalente no rio Xingu, seja no estado do Pará, seja no estado do Mato Grosso;
4. A petição relata que o acari zebra (*Hypancistrus zebra*/ Figura 1), endêmico da região do rio Xingu, são muito valorizados no mercado internacional, porém esta valorização se dá com base no comércio ilegal, já que a IN MMA N°5/2004 colocou a

espécie na lista de peixes ornamentais proibidos a captura. Desta forma esta espécie em específico não trará prejuízos financeiros as empresas em questão;

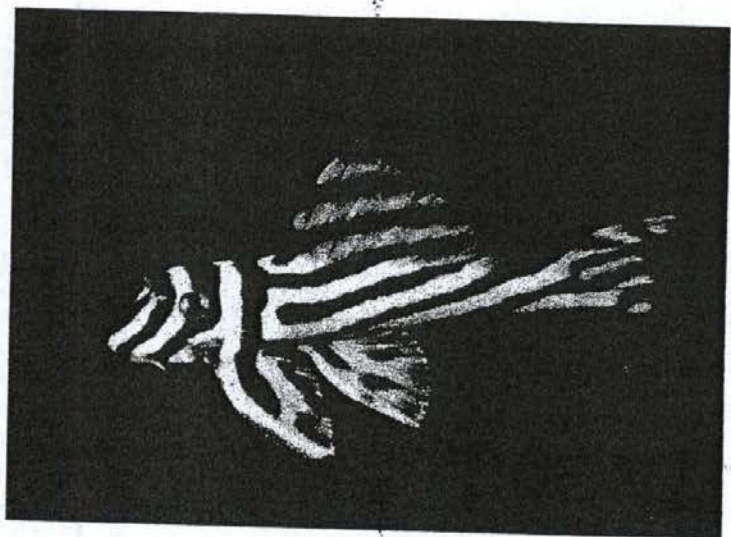


Figura 1: Acari zebra.

5. Também é relatado na petição que o futuro das raias (Família Potamotrygonidade), pode estar comprometido. Não existem dados precisos, mas por se tratar de um animal sedentário e a espécie de risco (*Potamotrygon leopoldi* /Figura 2) ocorrer desde Altamira/PA à São Felix do Xingu/PA, e segundo relatos do Grupo Norte de Energia, o empreendimento não afetará a cidade de São Felix do Xingu, desta forma acredito que a construção não será um risco para a esta espécie em específico. Entretanto pode ocorrer perda genética para população de raias, e essa perda, poderia acarretar em perdas de diversidade de coloração, sendo que esta característica é justamente o maior interesse do mercado comprador;

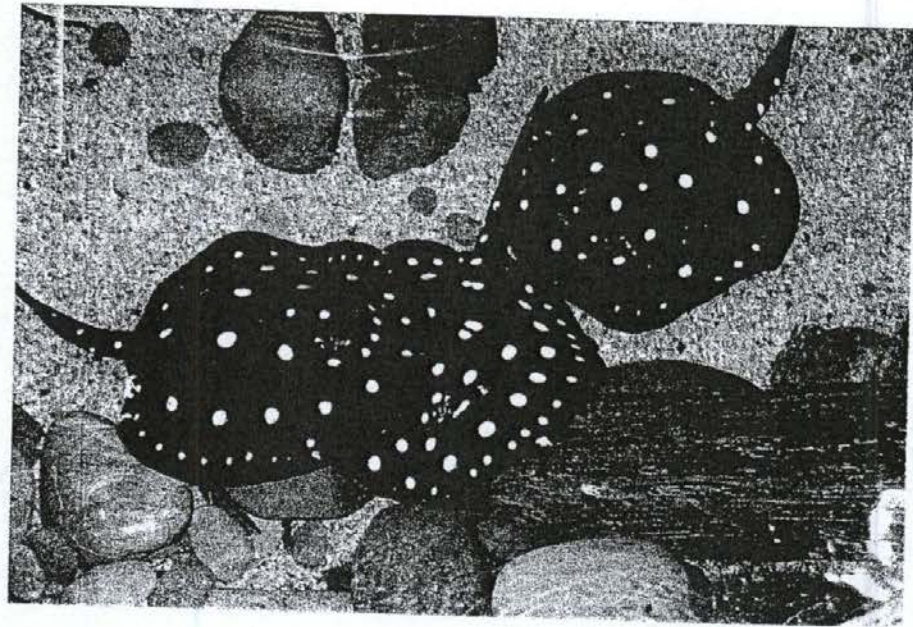


Figura 2: *P. leopoldi*

6. Segundo ALMEIDA et al. (2002/Anexo II), no caso da *Potamotrygon henlei*, no reservatório de Tucuruí, foi observado 17 anos após o fechamento da barragem um incremento populacional de raias, esse incremento deve se dar provavelmente pelas características sedentária da espécie. Desta forma a Usina Hidrelétrica de Belo Monte pode não comprometer o futuro especificamente desta espécie;
7. Realizamos contato telefônico (93- 3315 1361) em 29/09/2011 com a presidente da Associação dos Criadores e Exportadores de Peixes Ornamentais de Altamira, a Sra. Mariza, que enviou email (Anexo III) com a lista atualizada dos associados, que no processo eram 26 e atualmente são 25. No email a mesma relatou que não é interesse dos Associados a construção do laboratório de aquicultura de espécies nativas, pois seus clientes têm interesse apenas em peixes silvestres. Este interesse em adquirir exclusivamente espécies silvestres, se dá devido aos centros avançados de aquicultura no exterior necessitarem apenas de reprodutores para repor seus planteis. Acredito na eminente necessidade da construção de tal centro, pois é a maneira de se evitar que percamos tal diversidade genética;
8. Realizamos consulta, via e-mail, à Universidade Federal do Pará, com sede em Altamira/PA, sobre a quantidade de famílias taxonômicas envolvidas e a quantidade de pescadores envolvidos na pesca. Segundo carta resposta (ANEXO IV) o empreendimento trará certamente, severas conseqüências para as populações de peixes e, conseqüentemente, aos ribeirinhos que dependem delas para a sua subsistência.
9. Na petição, provavelmente, o argumento jurídico mais forte que acarretou o embargo da obra se deve ao parágrafo 5º, da página 8:

“ Tendo em vista que o faturamento médio anual das empresas filiadas a Associação Autora gira em torno de R\$200.000,00 (duzentos mil reais), e tendo em vista que o tempo de repovoação é de aproximadamente 05 anos após o fim das atividades e das explosões, deve-se considerar o tempo de 9 anos de perdas que a atividade de pesca ornamental sofrerá diretamente pela construção da AHE- Belo Monte. Sem considerar o fato, de que as principais espécies de peixes serão banidas e/ou extintas com o início da instalação do empreendimento.”

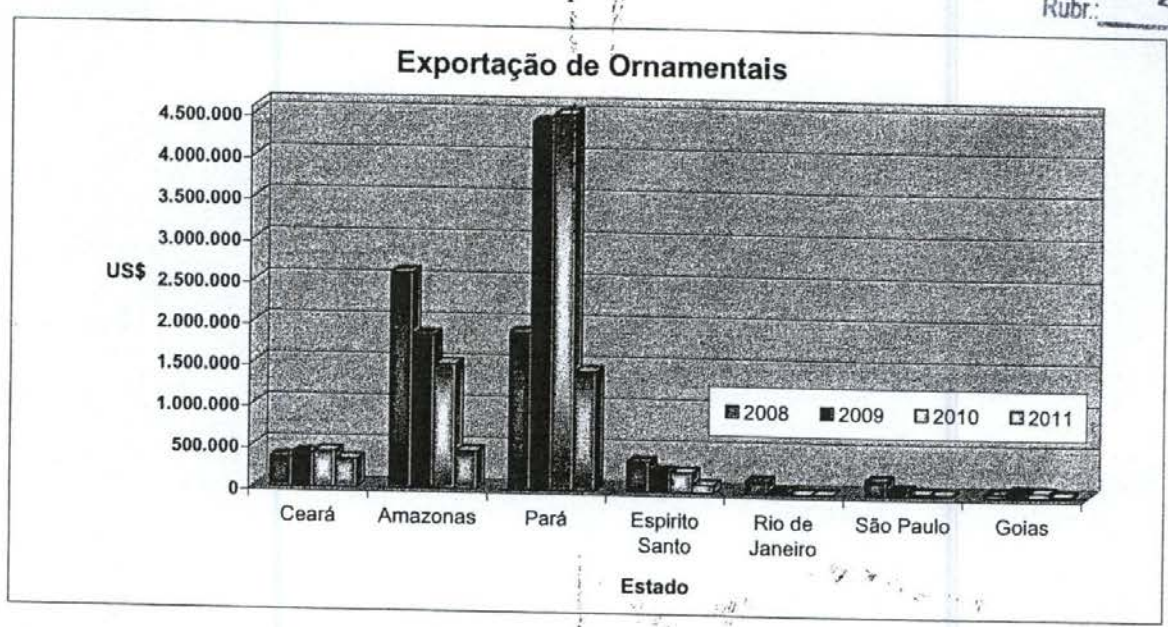
O juiz federal Carlos Eduardo Castro Martins concluiu (ANEXO V) que os pescadores somente poderão retornar plenamente suas atividades em 2020, prazo de finalização das atividades de implementação da usina.

10. Quanto ao rendimento declarado de R\$200.000,00 (duzentos mil reais), por ter visitado pessoalmente estas empresas me parece um pouco alto o valor, e sugiro que tais rendimentos sejam checados junto a Receita Federal do Brasil;

11. Já quanto aos pescadores de ornamentais na região, no Estudo de Impactos Ambientais da Usina Hidrelétrica de Belo Monte Olhando, estima o rendimento econômico bruto de mais de 7 milhões de reais por ano. É um dado de 2007, que excluía raias (de alto valor econômico). A estimativa de renda dos pescadores é em torno de 1800 reais;

12. Segundo a Plataforma AliceWeb, do Ministério de Desenvolvimento, Industria e Comércio Exterior – MDIC, no ano de 2010, no estado do Pará foram exportados US\$ 4.518.558,00 em peixes ornamentais, sendo que pode-se considerar que 60% dessa produção de extrativismo é oriunda da região de influência da Usina Hidrelétrica de Belo Monte;

13. No gráfico de exportação de ornamentais (Figura 3) são apresentados os valores de exportação (US\$/FOB) no período de 2008 à maio de 2010, sendo possível observar em geral a queda que está ocorrendo nas exportações de ornamentais. Possivelmente esta queda vem ocorrendo devido ao desenvolvimento fora do Brasil protocolos de reprodução de espécies brasileiras, sendo necessário aos países estrangeiras apenas importar poucos indivíduos para manutenção de plantel de reprodutores. Desta forma a construção de um centro de aquíicultura pela UHE- Belo Monte, seria uma maneira do Brasil passar a competir no mercado internacional;



Fonte: Dados de Exportação da MDIC – Dados até maio de 2011.

Figura 3: Exportação de Ornamentais (US\$/FOB)

14. O Ministério da Pesca e Aquicultura, sugeriu a inclusão no PBA de Belo Monte se uma série de ações a fim de mitigar a construção da Usina Hidrelétrica de belo Monte e também relatou (ANEXO VI/ página 9) a importância do comércio de ornamentais para a região;

15. Seguem abaixo as legislações que designam como competência deste Ministério a obrigatoriedade de ser previamente inscrito no Registro Geral da Atividade Pesqueira- RGP junto a este órgão. Abaixo também é citada a Instrução Normativa que coloca os procedimentos de acesso ao RGP na categoria de pescador:

A Lei nº 11.959, de 29 de junho de 2009, que dispõe sobre a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca, e que regula as atividades pesqueiras. Esta Lei nos artigos 24 e 25 , dispôs sobre o acesso aos recursos pesqueiros instituídos o dever de que, aquele que queira exercer tal atividade, deverá está preliminarmente inscritos no Registro Geral da Atividade Pesqueira RGP:

Art. 24. Toda pessoa, física ou jurídica, que exerça atividade pesqueira bem como a embarcação de pesca devem ser previamente inscritas no Registro Geral da Atividade Pesqueira – RGP, bem como no Cadastro Técnico Federal - CTF na forma da legislação específica.

Parágrafo único. Os critérios para a efetivação do Registro Geral da Atividade Pesqueira serão estabelecidos no regulamento desta Lei.

Art. 25. A autoridade competente adotará, para o exercício da atividade pesqueira, os seguintes atos administrativos:

I - concessão: para exploração por particular de infraestrutura e de terrenos públicos destinados à exploração de recursos pesqueiros;

II - permissão: para transferência de permissão; para importação de espécies aquáticas para fins ornamentais e de aquicultura, em qualquer fase do ciclo vital; para construção, transformação e importação de embarcações de pesca; para arrendamento de embarcação estrangeira de pesca; para pesquisa; para o exercício de aquicultura em águas públicas; para instalação de armadilhas fixas em águas de domínio da União;

III - autorização: para operação de embarcação de pesca e para operação de embarcação de esporte e recreio, quando utilizada na pesca esportiva; e para a realização de torneios ou gincanas de pesca amadora;

IV - licença: para o pescador profissional e amador ou esportivo; para o aqüicultor; para o armador de pesca; para a instalação e operação de empresa pesqueira;

V - cessão: para uso de espaços físicos em corpos d'água sob jurisdição da União, dos Estados e do Distrito Federal, para fins de aquicultura.

O ato normativo do Ministério da Pesca que dispõe sobre os procedimentos administrativos para a inscrição de pessoas físicas no Registro Geral da Atividade Pesqueira nas categorias de Pescador Profissional e de Aprendiz de Pesca é a Instrução Normativa MPA nº 2 de 2011.

16. Em anexo VII, segue a lista de todos os pescadores profissionais com os registros válidos, totalizando 805 pescadores. Somente levou-se em consideração a lista dos pescadores de Altamira, pois a associação colocou que a atividade de pesca ornamental se restringe a este município;

17. Uma das categorias previstas no Registro Geral de Atividade Pesqueira, é a categoria que prevê registro das Empresas que Comercializam Organismos Aquáticos Vivos, sendo que é obrigatório para exercer a atividade que a empresa possua registro junto ao MPA, conforme estabelecido na IN SEAP nº03/2004. Checamos a lista das empresas que fazem parte da ACEPOAT e seguem listadas abaixo aquelas que encontram-se inadimplentes junto ao Ministério pelos seguintes motivos:

- Vencido:

I. A. DE OLIVEIRA MILEO COM IMP E EXP – ME (CNPJ: 07.402.508/0001-65);

- II. HOM AQUARIUM LTDA-ME (CNPJ: 83.905.794/0001-06)
- III. AQUÁRIO ARUANÃ TRASNAMAZONICA LTDA- ME (CNPJ:04.555.616/0001-80);
- IV. AGUAPEIXE AQUARIUM LTDA – ME (CNPJ: 05.425.641/0001-01);
- V. O.B. FERREIRA JUNIOR COMERCIO DE PEIXES ORNAMENTAIS- ME (CNPJ: 10.896.239/0001-45);
- VI. E.P. DE ARAUJO E CIA LTDA – ME (CNPJ: 10.831.035/0001-26);
- VII. MA.F. DE MELO COM DE PEIXES ORNAMENTAIS – ME (CNPJ: 10.841.916-28);
- VIII. S. TAKEMURA SAKARI AQUARIUM (CNPJ: 02.773.730/0002-31);

- Inexistente:

- I. G.N. de ALMEIDA EXPORTAÇÃO – ME (CNPJ:05.867.306/0001-82);
- II. A. DE SOUSA MACHADO & CIA LTDA – ME (CNPJ: 03.621.014/0001-10);

Atenciosamente,

Felipe Weber Mendonça Santos
Felipe Weber Mendonça Santos
Chefe de Serviço
Coordenação Geral de Registro da Aquicultura
Ministério da Pesca e Aquicultura

De acordo
30.09.2011
Felipe Weber Mendonça Santos
Coordenador geral
CORA.

Excelentíssimo Senhor Doutor Juiz Federal da Vara Federal Cível da
Circunscrição de Altamira, Seção do Pará.

"É imperativo por um paradeiro aos atos abusivos e ilícitos
a que se expõe a coletividade." Miguel Reale, *in* Greves
Selvagens

ACEPOAT – ASSOCIAÇÃO DOS CRIADORES E EXPORTADORES DE PEIXES ORNAMENTAIS DE ALTAMIRA, pessoa jurídica de direito privado inscrita no CNPJ sob o n. 05.296.125/0001-24, com sede na rua Coronel José Porfírio, nº 1757, em Altamira, PA, CEP 68.371-030, por seus advogados que esta subscrevem, com endereço profissional na Av. Mal. Floriano Peixoto, 55484, em Curitiba, PR, vem respeitosamente perante Vossa Excelência, propor nos termos do artigo 461, parágrafo 3º. do CPC a presente

**AÇÃO DE OBRIGAÇÃO DE NÃO FAZER C/C PEDIDO
LIMINAR DE TUTELA ANTECIPADA**

em face de CONSÓRCIO NORTE ENERGIA, pessoa jurídica de direito privado inscrito no CNPJ nº 12.300.288/0001-07, com sede na SCN, Quadra 6, Conjunto A, Bloco B, 2º Subsolo, Sala 13, Brasília, DF, CEP 70.716-901;

IBAMA – INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO

AMBIENTE, pessoa jurídica de direito público com sede na Rua Coronel José Porfírio, s/nº, bairro São Sebastião, Altamira, PA, CEP 68370-000; e

SEMA – SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO

AMBIENTE DO PARÁ, pessoa jurídica de direito público com sede na Travessa Lomas Valentinas, 2717, Belém, PA, CEP 66.095-770, pelos seguintes fatos e fundamentos.

DOS FATOS

A Requerente é uma associação que reúne em seus quadros, 26 empresas exportadores de peixes ornamentais constantes da Ata de Assembléia Extraordinária do dia 29/11/2010, que são:

NOME	CNPJ
XINGÚ AQUÁRIO NATURAL LTDA – ME	83.324.939/0001-39
J.L. NOGUEIRA DINIZ – ME	10.478.539/0001-04
A.DE OLIVEIRA MILEO COM IMP E EXP – ME	07.402.508/0001-65
M.ROCHA DE SOUSA EXPORTAÇÃO – ME	09.648.936/0001-06
HOM AQUARIUM LTDA – ME	83.905.794/0001-06
A.F. DE SOUSA IMP E EXP – ME	01.916.156/0001-80
M.S.R. DE ASSUNÇÃO EXPORTADORA – ME	04.765.225/0001-90
J.N. DA COSTA EXPORTAÇÃO – ME	02.615.707/0001-38
QUARIO ARUANÁ TRANSAMAZÔNICA LTDA – ME	04.555.616/0001-80
G.N. DE ALMEIDA EXPORTAÇÃO – ME	05.867.306/0001-82
JAKELINE DIAS FERREIRA – ME	10.478.545/0001-61
AGUAPEIXE AQUARIUM LTDA – ME	05.425.641/0001-01
A.DE SOUSA MACHADO & CIA LTDA – ME	03.621.014/0001-10
D.DA SILVA COM. DE PEIXES ORNAMENTAIS – ME	10.899.577/0001-30
A.COSTA FILHO COM. DE PEIXES – ME	10.492.677/0001-48
F.L.P. DE OLIVEIRA – ME	06.146.034/0001-75

Fls: 5764
 Proc.: 1848/06
 Rubr.: 88

O.B. FERREIRA JR COM DE PEIXES ORNAMENTAIS-ME	10.896.239/0001-45
A.P. GONÇALVES COM DE PEIXES ORNAMENTAIS - ME	10.523.762/0001-26
D.H.S. GUIMARÃES & CIA LTDA - ME	10.239.570/0001-92
E.P. DE ARAÚJO & CIA LTDA - ME	10.831.035/0001-26
M.A.F. DE MELO COM DE PEIXES ORNAMENTAIS - ME	10.841.916/0001-28
L. COUTINHO DA COSTA - ME	10.441.785/0001-91
S. TAKEMURA SAKAIRI AQUARIUM	02.773.730/0002-31
P.C. CAUHY IMP E EXP - ME	83.763.623/0003-05
N.F. COM ATACADISTA EXP DE PEIXES ORNAMENTAIS LTDA - ME	12.905.631/0001-39
BRAZILIAN AQUARIUM FISH COM E EXP DE PEIXES ORNAMENTAIS LTDA	Cpf 093.462.602-20

As empresas acima identificadas são únicas e exclusivas em todo o estado do Pará para atuação na atividade pesqueira de peixes ornamentais no médio Xingu, de modo que a Associação Autora, representa 100% das empresas que atuam nesse ramo de atividade no médio Xingu. O âmbito de atuação das empresas filiadas dessa associação consiste na atividade de pesca e comercialização de peixes ornamentais vivos existentes no Rio Xingu.

Especificadamente, a atividade desenvolvida pelos membros dessa associação é exercida somente no rio Xingu. E que devido as condições sociais, financeiras e de trabalho existente e exigida por essa atividade, tem-se a prática comum de mercado dos filiados da associação o seguinte trecho do rio Xingu: partindo de Altamira até 3km a montante (acima) encontrando-se com a Reserva Ambiental, e até a cidade de Vitória do Xingu aproximadamente 180km a jusante (abaixo).

A prática dessa atividade de pesca ornamental no rio Xingu é exclusiva nesse trecho do rio, devido as condições de fauna, flora e ictiofauna existente no médio Xingu. No rio Xingu não existe outro local de pesca ornamental, seja no estado do Pará, seja no estado do Mato Grosso.

Trata-se de uma pesca muito específica, seletiva e realizada com técnicas de predação pouco conhecidas cientificamente, mas existentes em algumas localidades, levada a

cabo por produtores autônomos, empregando força de trabalho familiar ou do grupo de vizinhança e cuja produção destina-se, principalmente, ao mercado internacional.

Peixes ornamentais da Amazônia despertam grande interesse em aquaristas de todo o mundo. São importantes na geração de divisas, visto que a maior parte da produção destina-se ao mercado internacional (FALABELA¹, 1985, RIBEIRO et al., 2008).

CHAO² et al. (2001) estimaram valores, para a indústria como um todo, contabilizando US\$ 15 bilhões movimentados anualmente, incluindo itens como: acessórios, equipamentos, alimentação, plantas ornamentais e publicações.

Conforme salienta o documento anexo, chamado de SOBRE A PESCA DE PEIXES ORNAMENTAIS POR COMUNIDADES DO RIO XINGU, PARÁ - BRASIL: RELATO DE CASO, realizado pelo Instituto de Pesca de São Paulo, SP, no ano de 2009, sobre a prática da atividade pesqueira ornamental e a influência do empreendimento AHE-BELO MONTE, diz:

“Outro problema detectado pelos pescadores, que pode afetar e interferir nas condições de trabalho, é o possível represamento do rio Xingu com a construção do Complexo Hidrelétrico de Belo Monte, projeto do Governo Federal, o qual prevê a construção de barragens ao longo dessa Bacia Hidrográfica.

O acari zebra, endêmico da região do rio Xingu, juntamente com as arraias (Família Potamotrygonidae), são muito valorizadas no mercado internacional. Assim, os efeitos da construção da barragem da UHE de Belo Monte sobre o ecossistema aquático pode comprometer o futuro dessas espécies.”

Revela tal documento que, o início dos trabalhos para construção da AHE-Belo Monte nos sítios de Pimental e Belo Monte, irá PARALISAR TOTALMENTE essa atividade pesqueira, ocasionando verdadeira expropriação aos membros filiados da Associação Autora.

¹ FALABELA, P.G.R. 1985 A pesca no Amazonas: problemas e soluções. Manaus: Fundação Universitária do Amazonas. 156p.

² CHAO, N.L.; PETRY, P.; DOWD, S. 2001 A manutenção e o desenvolvimento sustentável da piscicultura de peixes ornamentais na bacia do médio rio Negro, Amazonas, Brasil. Projeto PIABA. Relatório e Informes. 14p.

Mesmo porque, com o início dos trabalhos de construção e/ou instalação da AHE-Belo Monte, o acesso ao rio Xingu estará totalmente impedido, tanto para os pescadores/empresas, quanto para os peixes.

De modo que qualquer alteração/intervenção nas áreas em questão do médio Xingu afeta diretamente a continuidade da atividade legalmente exercida pelos pescadores e suas empresas ora representada pela Associação Autora, ocasionando danos de difícil reparação.

Todas as 26 empresas filiadas da Associação Autora, possuem Licença de Operação emitida pelo IBAMA, Licença Municipal e demais documentos regulamentando a prática da atividade no médio Xingu, conforme demonstra documentos anexados. Por economia processual, anexa a Licença de Operação nº 5049/2010 emitida pela Ré SEMA à empresa M.ROCHA DE SOUSA EXP - ME, empresa da Presidente da Associação Autora, além de conter também CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CERTIFICADO DE REGULARIDADE DO IBAMA. Sendo que as demais 25 empresas filiadas encontram-se na mesma situação.

Em vista de tudo isso, em data de 16/03/2011, a Associação Autora expediu ofício nº 01/2011 para convocar/solicitar o Consórcio Requerido para reunião a fim de tratar dos direitos de seus associados. Nessa oportunidade, foi dita pelo pessoal do Consórcio que se quer tinham conhecimento da existência de tal atividade pesqueira, mas que dariam encaminhamento a tal solicitação. Sendo que até a data de hoje, nada foi respondido por parte do Consórcio.

Outro fato que chama a atenção da Autora, é o fato que a Licença Prévia nº 342/2010 ser concedida a uma empresa, e a Licença de Instalação nº 770/2011 (documentos anexos) ter sido concedido a outra empresa, com CNPJ diferente. Fato esse que será questionado em momento oportuno por parte da Autora, uma vez que quem ganhou a licitação em certame público, e foi autorizado a construir tem CNPJ diverso, sendo que os atos administrativos do IBAMA são intransferíveis.

DOS DIREITOS

Constituição Federal diz:

Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:

XXIV - a lei estabelecerá o procedimento para desapropriação por necessidade ou utilidade pública, ou por interesse social, mediante justa e prévia indenização em dinheiro, ressalvados os casos previstos nesta Constituição;

Art. 8º É livre a associação profissional ou sindical, observado o seguinte:
Parágrafo único. As disposições deste artigo aplicam-se à organização de sindicatos rurais e de colônias de pescadores, atendidas as condições que a lei estabelecer.

Art. 24. Compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre:

VI - florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição

A Lei Nº 11.959, de 29 de junho de 2009, Dispõe sobre a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca, diz:

Art. 8o Pesca, para os efeitos desta Lei, classifica-se como:

I - comercial:

a) artesanal: quando praticada diretamente por pescador profissional, de forma autônoma ou em regime de economia familiar, com meios de produção próprios ou mediante contrato de parceria, desembarcado, podendo utilizar embarcações de pequeno porte;

Art. 18. O aquicultor poderá coletar, capturar e transportar organismos aquáticos silvestres, com finalidade técnico-científica ou comercial, desde que previamente autorizado pelo órgão competente, nos seguintes casos:

I - ...

II - ...

Art. 19. A aquicultura é classificada como:

V - ornamental: quando praticada para fins de aquariorfilia ou de exposição pública, com fins comerciais ou não.

Art. 21. O Estado concederá o direito de uso de águas e terrenos públicos para o exercício da aquicultura.

Art. 24. Toda pessoa, física ou jurídica, que exerça atividade pesqueira bem como a embarcação de pesca devem ser previamente inscritas no Registro Geral da Atividade Pesqueira - RGP, bem como no Cadastro Técnico Federal - CTF na forma da legislação específica.

Art. 25. A autoridade competente adotará, para o exercício da atividade pesqueira, os seguintes atos administrativos:

IV - licença: para o pescador profissional e amador ou esportivo; para o aquicultor; para o armador de pesca; para a instalação e operação de empresa pesqueira;

§ 2º A inscrição no RGP é condição prévia para a obtenção de concessão, permissão, autorização e licença em matéria relacionada ao exercício da atividade pesqueira.

Art. 27. São considerados produtores rurais e beneficiários da política agrícola de que trata o art. 187 da Constituição Federal as pessoas físicas e jurídicas que desenvolvam atividade pesqueira de captura e criação de pescado nos termos desta Lei.

Art. 28. As colônias de pescadores poderão organizar a comercialização dos produtos pesqueiros de seus associados, diretamente ou por intermédio de cooperativas ou outras entidades constituídas especificamente para esse fim.

O Código de Processo Civil, em seu artigo 461, §1º diz pode a Requerente pleitear a conversão da obrigação de não fazer em perdas e danos:

Art. 461 - Na ação que tenha por objeto o cumprimento de obrigação de fazer ou não fazer, o juiz concederá a tutela específica da obrigação ou, se procedente o pedido, determinará providências que assegurem o resultado prático equivalente ao do adimplemento.

§ 1º - A obrigação somente se converterá em perdas e danos se o autor o requerer ou se impossível a tutela específica ou a obtenção do resultado prático correspondente.

De modo que a AHE - Belo Monte e seu reservatório, será construído dentro das áreas de influências das Licenças de Operacionais já emitidas pelo órgão competente em favor dos pescadores ornamentais de Altamira, PR.

A causa de pedir dessa obrigação de não-fazer consiste em proibir a emissão de Licença de Instalação em favor do Réu Consórcio por parte dos órgãos públicos Réus, até que seja dado atendimento ao normando constitucional de justa e prévia indenização por parte do Réu Consórcio em favor das empresas filiadas a Associação Autora, pela expropriação de suas atividades e suas licenças operacionais emitidas.

Assim, caso seja levado a cabo a instalação da AHE-Belo Monte pela empresa Ré Consórcio em área de operação de aquicultura, os danos gerados e causados serão enormes e de difícil reparação.

Inicialmente a Associação Autora e seus filiados, já estão sendo afetados, ainda que parcialmente, pelo início das instalações do canteiro de obras e pela extração vegetal pertinente, tudo conforme Licença de Instalação e Licença de Extração Vegetal concedida pelo Réu IBAMA em favor do Consórcio.

A porção total das áreas de concessão pertinentes as Licenças de Operação das empresas pescadoras filiadas, remontam aproximadamente 180 km de rio Xingu, trecho compreendido Médio Xingu, e que serão alterados substancialmente, onde a L.O. foi emitido há muito tempo antes que qualquer licença de Instalação em favor do Consórcio Réu.

De modo que eventual Licença de Instalação não pode se sobrepor as L.O's. anteriormente concedidas as empresas pesqueiras ornamentais, sem prévia e justa indenização constitucionalmente garantida.

Tendo em vista que o faturamento médio anual das empresas filiadas a Associação Autora gira em torno de R\$200.000,00 (duzentos mil reais), e tendo em vista que o tempo de repovoação é de aproximadamente 05 anos após o fim das atividades e das explosões, deve-se considerar o tempo de 9 anos de perdas que a atividade de pesca ornamental sofrerá diretamente pela construção da AHE-Belo Monte. Sem considerar o fato, de que as principais espécies de peixes serão banidas e/ou extintas com o início da instalação do empreendimento.

O pleito da Requerente reflete o anseio não só individual e de seus filiados, mas também coletivo e geral de certo número de proprietários de área rural e demais pescadores, que ainda não receberam nenhum centavo por seus direitos.

DO PEDIDO LIMINAR

O artigo 461, do Código de Processo Civil, dispõe que nas ações que tenham por objeto o cumprimento de obrigação de fazer, como é o caso da presente ação, "o juiz concederá a tutela específica da obrigação ou, se procedente o pedido, determinará providências que assegurem o resultado prático equivalente ao do adimplemento."

Com o fim de conceder a Autora, o resultado prático equivalente a utilização de seu direito legítimo de exploração na atividade pesqueira, o § 3º do mesmo artigo, autoriza o juiz a conceder a tutela pretendida pelo mesmo liminarmente, nos casos em que haja fundamento relevante e justificado receio de ineficácia do provimento final.

Não há dúvidas de que no caso em tela coexistem tais requisitos, necessários para a concessão liminar da tutela pretendida pela Autora, vez que seu pedido fundamenta-se na concreta violação de direito que a lei lhe outorga, o qual deve ser colocado imediatamente à sua disposição, sob pena de causar irreparáveis prejuízos, ante a natureza constitucional de interesse público da União na produção energética hidroelétrica e o direito de exploração concedido pelas Licenças Operacionais em data anterior por parte dos pescadores filiados. Configurando verossímil as alegações da Autora sobre a legitimidade da exploração na área de influência direta do empreendimento AHE - Belo Monte por parte das empresas filiadas.

Fundamenta-se o pedido liminar de antecipação dos efeitos da Tutela no fato que a primeira Requerida em especial, bem como as demais Requeridas, tem o DEVER-JURÍDICO de observar o comando imposto pelo direito objeto constitucional contido no inciso XXIV do artigo 5º de Justa e Prévia indenização em caso de desapropriação.

Proibição de emissão de Licença de Instalação em favor da primeira Requerida, objeto desse pedido liminar, consiste no fato de que a construção da AHE-Belo Monte por

parte do Consórcio, irá provar danos irreparáveis na atividade exercida pelas empresas filiadas à Autora.

É sabido, público e notório, que para construção civil da obra, será necessário desviar o curso do rio, utilizar explosivos, fazer concretagem, diminuir a vazão do leito do rio, entre outros fatores que em suma, irá provocar a REAL EXPROPRIAÇÃO da atividade de pesca ornamental exercida pelas empresas da Autora. E assim ocorrendo, deve o Consórcio Requerido promover o justo e prévio pagamento.

Considerando também, que a concessão para ambos os empreendimentos (pesca ornamental e hidrelétrico) advém de órgãos ligados ao mesmo Ministério do Meio Ambiente, e até o momento apenas as atividades de pesca ornamental possui Licença de Operação no rio Xingu.

Vale lembrar que segue anexo, Licença Prévia nº 342/2010 e Licença de Instalação nº 770/2011. Esta última (L.I.) foi concedida em favor da primeira Requerida apenas para os trabalhos iniciais, do tipo 'fora do rio', e não para instalação propriamente do empreendimento AHE-Belo Monte.

Deve-se ainda destacar que ambas as atividades não terão condições de co-existir. Uma vez que a atividade hidroelétrica irá se sobrepor a atividade de pesca ornamental legalmente exercida pelas empresas filiadas da Autora.

Na prática, a construção a ser iniciada pela primeira Requerida irá extinguir várias espécies de peixes ornamentais endêmicas do médio Xingu. Com o início das atividades de construção, e por conseqüência, a alteração do leito do rio, todas as espécies deixaram de 'subir' o rio Xingu. Não só isso, os próprios pescadores não poderão transitar no curso do rio livremente para exercer diariamente suas atividades.

Muito pelo contrário, o início da construção, se assim for liberada através de Licença de Instalação por parte dos Requeridos IBAMA e SEMA, irá reduzir em 90% a área de atuação livre das empresas pesqueiras, uma vez que a atuação das empresas filiadas consiste em 3Km a Montante de Altamira e (aprox.) 180km a Jusante de Altamira.

É certo que a simples Licença de Instalação já concedida para início dos trabalhos 'fora rio', como desmatamento e vias de acesso, já causa perturbação, tanto pelo barulho e movimentação, quanto pela perspectiva e incerteza social que o empreendimento AHE-Belo Monte gera naturalmente, quem dirá o início dos trabalhos no leito do rio Xingu, suas explosões, seus desvios no curso das águas, sua interrupção para navegação, e etc.

Todos esses fatos que envolve a realização do empreendimento AHE-Belo Monte irá causar aos membros da Associação Autora, uma verdadeira desapropriação de suas atividades, com danos irreversíveis, conforme documentos da Universidade Federal do Pará, que evidenciam a existência exclusiva e endêmica de peixes nesse local do médio Xingu, tal como o Acari Zebra, peixe de grande valor comercial.

Em verdade, em verdade, caso seja concedida licença de instalação ao primeiro Requerido para construção da AHE-Belo Monte, ocorrerá verdadeira expropriação das Licenças de Operações concedidas as empresas exportadoras de peixes ornamentais, dentro outras espécies de atividades legalmente constituídas e autorizadas.

De forma que além dos interesses de aquicultura, serão atingidos também, cidadãos comuns, sitiante e moradores ribeirinhos que não tiveram seus sítios e terras indenizados, sofrerão com a atitude de supressão vegetal encampada pela primeira Requerida. Pois restará prejudicada qualquer análise preliminar da área afetada sem o respectivo reflorestamento nativo ou industrial e o devido pagamento justo e prévio.

No entanto, se a licença de Instalação for concedida à primeira Requerida, restará prejudicado totalmente as atividades exercidas pelas empresa filiada à Associação Autora.

O *fumus boni juris* consubstancia no fundamento legal exposto que torna o direito das empresas filiadas a Associação Autora representado pelas Licenças de Operações concedidas a todas empresas filiadas (por ora se junta somente de uma empresa, da empresa da Presidente, a título exemplificativo) verossímil de suas alegações. De forma que referidas Licenças de Operações obtidas pelas empresas filiadas

é anterior ao início do empreendimento almejado pela primeira Requerida. Muito anterior. Traduzindo que: a primeira Requerida está a invadir área de propriedade alheia, destruindo atividade legalmente constituída e concedida sem justo e prévio pagamento. Pois até o momento, conforme consta em anexo, a primeira Requerida se nega a atender o pedido (e qualquer outro) por parte da Autora em negociar os direitos de seus filiados. Consta em anexo, carta enviada em março pela Autora a empresa Norte Energia para pleitear seus direitos, mas até o momento, não houve se quer resposta e/ou manifestação. Revelando, no entender da parte Autora, total desprezo pela atividade de pesca ornamental.

Já o *periculum in mora* consubstancia-se no fato que caso ocorra a Licença de Instalação e conseqüente início dos trabalhos de construção, os danos serão irreversíveis e de impossível reparação, pois não haverá fluxo de água e peixe mínimo necessário para atividade constituída pela Autora e seus filiados.

De modo que o perigo na demora à espera do provimento judicial de mérito tornarão os danos irreparáveis ao interesse pesqueiro da Autora e seus filiados, dos cidadãos e ao ecossistema da região. Pois é certo que o primeiro impactado numa construção hidroelétrica é o rio, e com ele, a primeira atividade impactada é a da pesca.

Além do que, conforme documento anexo, no dia 16/03/2011 o Consórcio foi notificado a participar de reunião com a Autora, e desde então se nega em reunir-se, deixando de atender seus pedidos formais de reunião. De forma não-oficial, sabe-se que o Consórcio se quer tinha conhecimento da existência da atividade pesqueira de exportação de peixe ornamental na cidade de Altamira. O que revela total despreparo por parte do Consórcio e das autoridades ambientais Réus, pois conforme documentos, já existe Licença de Operação concedida as empresas filiadas da Autora, não podendo co-existir Licença de Instalação para uma Hidroelétrica no mesmo local/rio.

ANTE O EXPOSTO, requer seja acolhida a presente Ação para que seja deferida liminar de antecipação de tutela de não-fazer, proibindo/impedindo a expedição de Licença de Instalação por parte dos órgãos ambientais, ate que seja realizado prova pericial em ação cautelar de produção de prova a ser ingressada pela parte Autora, tendo em vista ser tal área, de concessão e Licença de Operação de 26 empresas regularmente constituídas, ora representada pela Autora conforme exposto. Devendo para tanto, ser intimada via fax, e-mail ou outro meio de correspondência imediata as partes.

Para a efetividade da liminar pleiteada, requer sejam tomadas todas as medidas necessárias para que a primeira Requerida se abstenha a praticar qualquer ato de extração vegetal sob pena de multa diária no valor de R\$ 200.000,00 (duzentos mil reais), a serem pagos em favor da Autora, de modo a evitar que se tornar essa multa insuficiente para disciplinar as partes Requeridas.

Requer seja marcada audiência entre as partes e o representante do Ministério Público Federal dessa Circunscrição Judiciária com URGÊNCIA, caso seja deferida liminar de obrigação de não-fazer em desfavor da primeira Requerida.

Requer sejam citadas as partes para que no prazo legal, respondam a presente ação no que entender de direito.

Requer seja condenada a primeira Requerida, solidariamente aos demais requeridos, em perdas e danos no valor de R\$ 46.800.000,00 (quarenta e seis milhões e oitocentos mil reais), conforme fundamento do parágrafo primeiro do artigo 461 do CPC, caso se torne impossível obter resultado prático da medida manejada pela Autora, pelo prejuízo que acarretará caso não seja deferida liminar de obrigação de não-fazer na atividade das empresas filiadas.

Requer seja intimado o segundo e terceiro Requeridos para apresentar documentos relativos às licenças ambientais e autorização/concessão das atividades das empresas filiadas para o exercício regular de suas atividades.

Requer seja intimado o ilustre representante do Ministério Público Federal para tomar conhecimento do caso e manifestar-se no entender de direito.

Requer seja concedido direito de provar o alegado por todos os meios de provas em direito admitidos, inclusive com depoimento pessoal de todos representantes legais de todas as partes envolvidas.

Requer seja intimado o patrono da Autora no endereço constante do rodapé, na cidade de Curitiba, PR, para todos os efeitos legais.

Dá-se à causa de obrigação de não-fazer Licença de Instalação em favor da primeira Requerida no Rio Xingu e região, o valor meramente fiscal de R\$ 1.000,00 (um mil reais).

Nestes Termos,
P.Deferimento.

Curitiba, 02 de maio de 2011.

Gabriel Jock Granado
OAB/PR 30.330

Keile Cristina Biezus
OAB/PR 30.052

Fls: 5776
Proc: 1848106
Rubr:

Neotropical Freshwater Stingrays: diversity and conservation status

Patricia Charvet-Almeida¹, Maria Lúcia Góes de Araújo², Ricardo S. Rosa³ and Getúlio Rincón⁴
¹MPEG, Belém; ²UA, Manaus; ³UFPA, João Pessoa; ⁴UNESP, Rio Claro, Brazil
(the authors' name sequence does not indicate priority in the contribution to this article).

Publicado em: The IUCN/SSC Shark Specialist Group. *Shark News* 14: March 2002.

Diversity

The family Potamotrygonidae, Garman 1877 is comprised of freshwater stingrays with geographical distribution restricted to South America. They occur in several river basins draining into the Atlantic Ocean, and a few species enter estuarine waters. The taxonomic status of the group has been subject to debate in the recent literature, with some authors regarding it as a monophyletic family (Thorson *et al.* 1983, Rosa *et al.* 1987, Lovejoy 1996), while others treat it as part of the Dasyatidae, either as a subfamily (Nelson 1994) or as a paraphyletic assemblage (Nishida 1990). The taxonomic composition of the Potamotrygonidae was revised by Rosa (1985), who reported 32 species clearly assigned to this family, 20 of which were considered valid species in three distinct genera, namely *Plesiotrygon*, *Potamotrygon* and *Paratrygon*. This taxonomic arrangement has been followed by subsequent authors (Eschmeyer 1998, Compagno 1999) although Rosa and others have presented evidence of several undescribed species (Rosa 1985, Carvalho 2001), and of at least one undescribed genus (Ishihara and Taniuchi 1995, Compagno 1999, Charvet-Almeida and Rosa 2001).

Fisheries

Historically, freshwater stingrays were not valuable to Amazon fishermen as food fish (Ferreira 1886). Nonetheless, these rays are routinely captured as a food resource in some regions of the lower Amazon drainage. In addition, during the last 15 years they have become important as ornamental fish, comprising 1 % of the total ornamental fish exports from Manaus (Amazonas State), with at least six species regularly exported for this purpose. *Potamotrygon motoro*, *P. orbignyi*, *P. schroederi*, *P. leopoldi*, *P. henlei* and *Potamotrygon sp.* comprise 67% of all freshwater stingrays exported from Manaus, and the latter three species are endemic to areas where gold mines, dams, and large ecotourism projects are in progress. Twenty thousand freshwater stingrays are now exported annually from Brazil. Around 57 % are from the Rio Negro Basin (Amazonas State). Despite this demand, the Brazilian Environmental Agency (IBAMA) has no



Potamotrygon leopoldi, searching for food in its natural habitat. This is one of the most valuable species in the ornamental fish market. Photo: Patricia Charvet-Almeida.

Fls.: 5777
Proc.: 1848106
Rubr.: 8

fishery or exportation records for these species from this area. Specimens from other areas are often incorrectly identified and export numbers are certainly underestimated. Nowadays, *P. leopoldi* and *P. henlei* are in fact illegally exported from Brazil. Some other species, from the Amazonas State, are being exported according to law number 022/98 (IBAMA 2001) that establishes a quota system for each export authorised species.

The most important countries involved in the Potamotrygonidae trade are the United States, Japan, Taiwan and Germany, where these stingrays are sold in pet shops according to codes that represent a particular colour pattern rather than a species.

Accidents involving freshwater stingrays are common in most Amazon Basin rivers. Painful results of these accidents certainly make these stingrays extremely non-charismatic and feared animals for local residents and visitors. It has been estimated that in the last three years at least 21,000 stingrays have been removed from the population as a direct result of the tourism industry, with agencies hiring people to "cleanup" the river beaches by killing the stingrays prior to the arrival of tourists. Mutilation of specimens has also been observed. Unfortunately, given that the removal of stingrays in this way does not represent "fishing" as such, IBAMA has been unable to control it.

Case study of the Tucuruí Dam
The present Brazilian electrical crisis and the subsequent demand for the construction of hydroelectric powerplants has raised questions about the effects of dams on freshwater fishes, especially stingray populations. Currently there are 21 dams under construction, and Brazilian scientists are running against time in order to collect as much biological and ecological data as possible, to measure the effects on fish populations. The Tucuruí Dam, closed in 1984, has completely prevented the interchange of stingrays between the Tocantins and Pará rivers.

The Tocantins River is also home to the endemic stingray species *Potamotrygon henlei*, a precious black and white spotted ray for aquarists. Seventeen years since the dam closure, local fishermen report that piranhas and stingrays, especially *P. henlei*, have increased abruptly in number, while some teleosts have disappeared and others decreased in size. The stingrays (*P. henlei*) have learned to eat the meshed fishes caught in the gillnets, and fisherman do not kill them since their meat has no commercial value in the region. Although preliminary evidence indicates a positive situation for *P. henlei* in the reservoir area, the same cannot be confirmed for *P. orbignyi* or *Paratrygon aiereba*, since the implications of the interrupted genetic flux between Tocantins and Amazonas populations can only be speculated at this time.

Fls.: 5778
Proc.: 184810
Rubr.: 8

Ecology and Conservation

Until recently, the life history parameters of potamotrygonid stingrays were virtually unknown, despite the fact that they have already been fished for decades, increasingly for the international ornamental fish trade market. Several species remain undescribed but are being traded and kept by freshwater hobbyists from all over the world.



Lasso *et al.* (1997), Araújo (1998) and Charvet-Almeida (2001) provided information on reproduction and the general biology of several species. The lack of adequate life history parameters for most species of this family prevents precise assessments of their conservation status. On the other hand, direct evidence of impacts on natural populations, including habitat degradation from river damming and mining, as well as the ornamental

Potamotrygon motoro, a widely distributed species used for ornamental purposes. Photo: Maria Lúcia G. Araújo.

fisheries pressure has led to preliminary concern for several species. The effect of these activities on the populations is far from being well understood. So far, five species have been cited in the IUCN (2000) Red List as threatened species.


The importance of freshwater stingrays to the ornamental fish industry in the Amazon Region can no longer be ignored because the international demand for these species is growing (Brooks 1995). The hobbyists determine the demand for these fishes and direct the fishing effort. A management plan for this fishery must consider the complex chain that involves the subsistence of the fishermen, the interest of the hobbyists, the environmental conditions in freshwater stingray habitats and the limitations of the life history of each species.

References

Araújo, M. L. G. 1998. Biologia Reprodutiva e Pesca de *Potamotrygon* sp. C (Chondrichthyes - Potamotrygonidae), no Médio Rio Negro, Amazonas. Unpublished dissertation. Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia & Universidade do Amazonas, Manaus.

Brooks, D. R. 1995. Neotropical freshwater stingrays and their parasites: a tale of an ocean and a river long ago. In: Oetinger, M. I. and G.D. Zorzi (eds.). The Biology of Freshwater Elasmobranch. *Journal of Aquaculture and Aquatic Sciences* 7:52-61.

Charvet-Almeida, P. 2001. Ocorrência, Biologia e Uso das Raias de Água Doce na Baía

Fks: 5779
Proc.: 1848
Rubr.: 

de Marajó (Pará, Brasil), com Ênfase na Biologia de *Plesiotrygon iwamae* (Chondrichthyes: Potamotrygonidae). Unpublished dissertation. Universidade Federal do Pará & Museu Paraense Emílio Goeldi. 213 pp.

Carvalho, M. 2001. An overview of the taxonomy of Neotropical freshwater stingrays (Chondrichthyes: Myliobatiformes: Potamotrygonidae). Abstracts of the Joint Meeting of Ichthyologists and Herpetologists. American Society of Ichthyologists and Herpetologists. Pennsylvania State University, State College, PA.

Charvet-Almeida, P. and R.S. Rosa. 2001. A New Genus and Species of Freshwater Stingray (Potamotrygonidae) from the Lower Amazon Drainage. Abstracts of the Joint Meeting of Ichthyologists and Herpetologists. American Society of Ichthyologists and Herpetologists. Pennsylvania State University, State College, PA, USA.

Compagno, L. J. V. 1999. Checklist of living elasmobranchs. In: Sharks, skates and rays, the biology of elasmobranch fishes. W. C. Hamlett (ed.). The John Hopkins University Press, Baltimore. p. 471-498.

Eschmeyer, W. N. 1998. Catalogue of fishes. California Academy of Sciences. San Francisco.

Ferreira, A. R. 1886. Viagem Filosófica ao Rio Negro. *Revista do Instituto Histórico Geográfico Brasileiro*, XLII (1):123-188.

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. 2001. Portaria no 022/98.

Ishihara, H. and T. Taniuchi. 1995. A strange potamotrygonid ray (Chondrichthyes: Potamotrygonidae) from the Orinoco River system. In: Oetinger, M. I. and Zorzi, G. D. (eds.). The Biology of Freshwater Elasmobranch. *Journal of Aquaculture & Aquatic Sciences* 7:91-97.

IUCN. 2000. 2000 IUCN Red List of Threatened Species. Compiled by C. Hilton-Taylor. International Union for Conservation of Nature and Natural Resources. Gland, Switzerland and Cambridge, UK.

Lasso, C. A., A.B. Rial and O. Lasso-Alcalá. 1997. Notes on the biology of the freshwater stingrays *Paratrygon aiereba* (Müller and Henle 1841) and *Potamotrygon orbignyi* (Castelnau 1855) (Chondrichthyes: Potamotrygonidae) in the Venezuelan llanos. *Acqua*, 2(3):39-50.

Lovejoy, N. R. 1996. Systematics of myliobatid elasmobranchs: with emphasis on the phylogeny and historical biogeography of neotropical freshwater stingrays (Potamotrygonidae: Rajiformes). *Zool. J. Linn. Soc.* 117:207-257.

Nelson, J.S. 1994. Fishes of the world. New York, John Willey & Sons.

Nishida, K. 1990. Phylogeny of the Suborder Myliobatidoidei. *Mem. Fac. fisher. Hokkaido Univ.* 37:1-108.

File: 5780
Proc. 1848106
Rubr. 8

Rosa, R. S. 1985. A systematic revision of the South American freshwater stingrays (Chondrichthyes: Potamotrygonidae). Unpublished doctoral dissertation. The College of William and Mary, Williamsburg. 523 pp.

Rosa, R. S., H. Castello and T.B. Thorson. 1987. *Plesiotrygon iwamae*, a new genus and species of Neotropical freshwater stingray (Chondrichthyes: Potamotrygonidae). *Copeia* 2:447-458.

Thorson, T. B., D. R. Brooks and M. A. Mayes. 1983. The evolution of freshwater adaptation in stingrays. *Nat. Geog. Res. Reports* 15:663-694.

Fis: 5781
 Proc.: 1848106
 Rubr.: 8


Felipe Weber Mendonça Santos

De: Marize Rocha de Sousa [aquariopity@hotmail.com]
Enviado em: quinta-feira, 29 de setembro de 2011 12:10
Para: Felipe Weber Mendonça Santos; alkirovsky@gmail.com
Assunto: RE: Lista de associados!
Anexos: image001.png

- 01- M ROCHA DE SOUSA EXPORTAÇÃO-ME
- 02- J L NOGUEIRA DINIZ - ME
- 03- D DA SILVA COMERCIO DE PEIXES ORNAMENTAIS - ME
- 04- F L P DE OLIVEIRA - ME
- 05- S TAKEMURA SAKAIRI AQUARIUM
- 06- O B FERREIRA JUNIOR COMERCIO DE PEIXES ORNAMENTAIS- ME
- 07- D H S GUIMARAES E CIA LTDA- ME
- 08- XINGU AQUARIO NATURAL LTDA- ME
- 09- HOM AQUARIUM LTDA- ME
- 10- AQUARIO ARUANÃ TRANSAMAZÔNICA LTDA-ME
- 11- AGUA PEIXE AQUARIUM LTDA- ME
- 12- A DE SOUSA MACHADO E CIA LTDA- ME
- 13- A COSTA FILHO COM DE PEIXES- ME
- 14- E P DE ARAÚJO E CIA LTDA - ME
- 15- L COUTINHO DA COSTA - ME
- 16- BRAZILIAN AQUARIUM FISH COM E EXP DE PEIXES ORN LTDA
- 17- A DE OLIVEIRA MILEO COM IMP E EXP- ME
- 18- M S R DE ASSUNÇÃO EXPORTADORA- ME
- 19- J N DA COSTA EXPORTAÇÃO- ME
- 20- A F SOUSA IMP EXP- ME
- 21- A P GONÇALVES COM DE PEIXES ORN-ME
- 22- M A F DE MELO COM DE PEIXES ORNAMENTAIS - ME
- 23- N F COMERCIO ATACADISTA EXP DE PEIXES ORN LTDA- ME
- 24- F C CAUHY IMP EXP - ME
- 25- JAKELINE DIAS FERREIRA- ME

Esta é a relação dos associados da ACEPOAT. Não somos contra a construção da Belo Monte. Mas queremos outra alternativa para que cada associado possa exercer a atividade que quiser. Quanto á proposta da Norte e Energia de construção de um laboratório em dez anos é interessante para o ICMBio, IBAMA, SEMA, MPA e Univerdidades para que algumas espécies que só existem naquela área da construção da barragem não sejam totalmente extintas. Para nós é inviável uma vez que já existem laboratórios na Alemanha, Ásia, etc e eles não querem peixe de laboratório e sim peixes selvagens, porque peixe criado em laboratório tem o tempo de vida mais curto, a coloração é diferente, enfim são muito frágeis. O Dr Gabriel vai passar a cópia da ação para vcs.

Marize

Fls: 5782
Proc.: 1848106
Rubr.: 

From: felipe.mendonca@mpa.gov.br
To: aquariopity@hotmail.com
Date: Thu, 29 Sep 2011 09:00:50 -0300
Subject: Lista de associados!

Bom dia,

Por favor enviar a lista dos associados.

Att,



Felipe Weber Mendonça Santos
Engenheiro de Aquicultura - Chefe de Serviço
Tel.: (61) 2023-3273 - fax: 2023-3908
Email: felipe.mendonca@mpa.gov.br

Coordenação Geral de Registro de Aquicultura - CGRA
Departamento de Registro da Pesca e Aquicultura - DRPA
Secretaria de Monitoramento e Controle da Pesca e Aquicultura - SEMOC
Ministério da Pesca e Aquicultura - MPA

BRASIL
o país do peixe

Setor Bancário Sul - Quadra 2 - Lote 10 - BL J.
Ed. Carlton Tower - 6º Andar
CEP. 70.070.120 - Brasília/DF.



Serviço Público Federal
Universidade Federal do Pará
Campus Universitário de Altamira
FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Altamira, 29 de setembro de 2011.

A Sua Senhoria o Senhor
Felipe Weber Mendonça dos Santos.

Atendendo à solicitação feita por mensagem eletrônica e por telefone, disponho-me a responder as questões referentes à ictiofauna e a pesca ornamental da região de Altamira, no rio Xingu, especialmente na área da Volta Grande.


Existem aproximadamente 41 famílias taxonômicas na região (lista anexa a este documento) e estas serão afetadas de formas diferenciadas com a construção da hidrelétrica de Belo Monte, sendo que os peixes das famílias Anostomidae, Serrasalminidae e Loricariidae serão especialmente afetados (mas deixo claro, novamente, que todas as famílias possuem representantes que serão impactados em maior ou menor grau).

Os pescadores ornamentais da região de Altamira utilizam principalmente os peixes da família Loricariidae (chamados localmente de acaris) e várias das espécies utilizadas por eles ocorrem apenas nas corredeiras da Volta Grande. Existem poucas espécies (duas das quase 30 utilizadas por eles) também capturadas a montante da referida corredeira (até o rio Iriri), porém, o reservatório poderá causar impacto negativo nestas populações, que ocorrem em maior densidade nas corredeiras.

A pesca ornamental envolve aproximadamente 500 famílias em Altamira e, se contarmos todas as modalidades de pesca, cerca de 1000 famílias dependem dos recursos pesqueiros da Volta Grande e cercanias.

Do ponto de vista ambiental, a construção do complexo hidrelétrico de Belo Monte trará, certamente, severas conseqüências para as populações de peixes e, conseqüentemente, aos ribeirinhos que dependem delas para sua subsistência.

Disponho-me desde já para maiores esclarecimentos que se fizerem necessários,
Atenciosamente,


Leonardo Melo de Sousa
Professor Dr.

Famílias existentes na região

Acestrorhynchidae
Achiridae
Anostomidae
Apterontidae
Aspredinidae
Auchenipteridae
Bryconinae
Callichthyidae
Cetopsidae
Characidae
Chilodontidae
Cichlidae
Crenuchidae
Ctenoluciidae
Curimatidae
Cynodontidae
Cyprinodontidae
Doradidae
Erythrinidae
Gasteropelecidae
Gymnotidae
Hemiodontidae
Heptapteridae
Hypopomidae
Lebiasinidae
Loricariidae
Parodontidae
Pimelodidae
Poeciliidae
Potamotrygonidae
Pristigasteridae
Prochilodontidae
Pseudopimelodidae
Rhamphichthyidae
Rivulidae
Sciaenidae
Scoloplacidae
Serrasalminidae
Sternopygidae
Synbranchidae
Trichomycteridae

Espécies endêmicas da região de Volta Grande

Characiformes: Anostomidae

Anostomoides passionis

Characiformes: Characidae

Moenkhausia heikoi

Characiformes: Serrasalminidae

Ossubtus xinguensis

Cyprinodontiformes: Rivulidae

Pituna xinguensis

Plesiolebias altamira

Rivulus xinguensis

Simpsonichthys reticulatus

Gymnotiformes: Apterontidae

Sternarchogiton zuanoni

Sternarchorhynchus kokraimoro

Sternarchorhynchus villasboasi

Perciformes: Cichlidae

Aequidens michaeli

Crenicichla percna

Teleocichla centisquama

Siluriformes: Loricariidae

Hypancistrus zebra

Hypancistrus sp. n. L173

Hypancistrus sp. n. L174

Hypancistrus sp. n. L399

Hypancistrus sp. n. L400

Parancistrus nudiventris

Scobinancistrus aureatus

Scobinancistrus sp. n.

Justiça Federal manda paralisar parcialmente obras de Belo Monte

A Justiça Federal concedeu, nesta terça-feira (27), liminar determinando a paralisação das obras de construção da Hidrelétrica de Belo Monte no Rio Xingu, local onde são desenvolvidas atividades de pesca de peixes ornamentais pelos membros da Associação dos Criadores e Exportadores de Peixes Ornamentais de Altamira (Acepoat), autora de ação ajuizada na 9ª Vara Federal, especializada no julgamento de causas ambientais.

Na decisão, o juiz federal Carlos Eduardo Castro Martins proíbe o consórcio Norte Energia S.A. (Nesa), responsável pelas obras de construção da usina, de fazer qualquer alteração no leito do Rio Xingu, como "implantação de porto, explosões, implantação de barragens, escavação de canais, enfim, qualquer obra que venha a interferir no curso natural do Rio Xingu com conseqüente alteração na fauna ictiológica."

O magistrado ressalta, no entanto, que poderão ter continuidade as obras de implantação de canteiros e de residências, por não interferirem na navegação e atividade pesqueira. A multa diária fixada pela 9ª Vara Ambiental, caso a liminar seja descumprida, é de R\$ 200 mil. Ainda cabe recurso ao Tribunal Regional Federal da 1ª Região, com sede em Brasília (DF).

Na ação, a Acepoat informa ao Juízo que atua na área de pesca de peixes ornamentais mediante licença de operação regulamente concedida pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama). Acrescenta ainda que o início dos trabalhos para a construção da Usina de Belo Monte irá inviabilizar totalmente a atividade pesqueira na região, uma vez que o acesso ao Rio Xingu estará impedido, tanto para pescadores quanto para os peixes.

A entidade também alega que a concessão da licença de instalação do complexo de Belo Monte é incompatível com as licenças

de operação anteriormente concedidas às empresas representadas pela Associação, por se tratar de atividades diferentes no mesmo local. A continuidade das obras da hidrelétrica, segundo a Acepoat, pode resultar até mesmo na extinção das principais espécies de peixes na região do Xingu.

Na decisão liminar, de 11 laudas, o juiz federal Carlos Eduardo Martins considera que, em princípio, as licenças de operação concedidas aos associados da Acepoat e a licença de instalação da Hidrelétrica de Belo Monte não são incompatíveis, "por serem as atividades distintas e, mesmo quando as atividades são iguais, como no caso das empresas exportadoras de peixes ornamentais, é possível serem expedidas várias licenças com o mesmo objeto".

Prejuízos

O magistrado admite, no entanto, que a escavação de canais e a construção de barragens "poderão trazer prejuízos a toda comunidade ribeirinha que vive da pesca artesanal dos peixes ornamentais".

A decisão liminar destaca ainda que a fase de implantação do sistema provisório de transposição de embarcações, que poderia permitir que os pescadores transitassem com suas embarcações, só tem previsão de ocorrer no período de outubro a dezembro deste ano, prazo que, estima o juiz federal, "provavelmente não será cumprido, assim como os demais".

Carlos Eduardo Martins também conclui, com base em informações que constam do Projeto Básico Ambiental da Hidrelétrica de Belo Monte, que os pescadores representados pela Acepoat serão diretamente prejudicados pelo início das obras da construção da usina e somente poderão retomar plenamente as suas atividades no ano de 2020, prazo de finalização da implantação da última fase de

Fls: 5786
Proc.: 184806
Rubr.: SK

um projeto de aquicultura que se desenvolve na região.

"Ora, não é razoável permitir que as inúmeras famílias cujo sustento depende exclusivamente da pesca de peixes ornamentais realizada no Rio Xingu, sejam afetadas diretamente pelas obras da hidrelétrica, ficando desde já impedidas de praticar sua atividade de subsistência, sem a imediata compensação dos danos. O projeto

de aquicultura que será implantado no inaceitável prazo de 10 anos, ao menos em uma análise superficial, não garantirá aos pescadores a manutenção das suas atividades durante tal período, mormente porque a licença de implantação das etapas que darão início à construção da usina já foi expedida pelo Ibama em junho de 2011", afirma o juiz federal.


 Fis.: 5787
 Proc.: 1848106
 Rubr.: 8

MINISTÉRIO DA PESCA E DA AQUICULTURA
 Assessoria de Assuntos Estratégicos e Relações Institucionais
 Esplanada dos Ministérios, Bloco D, 2º Andar, sala 232.
 CEP: 70043-900 – Brasília - DF
 Telefone: (61) 2023-3496

Nota Técnica Nº. 004/2010 - ASAE/MPA

Brasília, 26 de agosto de 2010.

Assunto: Propostas de Programas, Projetos e iniciativas para Plano Básico Ambiental da UHE de Belo Monte/PA

Resumo

Considerando-se a pesca e a aquicultura como vocacionais e estratégicas no contexto da Usina Hidroelétrica de Belo Monte/PA (ver NT 03/10 ASAE/MPA no anexo 1), objetiva-se qualificação da inserção das temáticas afetas a estas atividades no Plano Básico Ambiental da Licença Prévia nº 342/2010, referente ao empreendimento em questão. As considerações são feitas a partir de uma extrapolação da programática contida no volume 33 do Estudo de Impacto Ambiental. Infere-se que muitos dos projetos elencados para compor o PBA deverão ter forte consolidação nos Programas e Ações deste MPA e também da Secretaria de Pesca e Aquicultura do estado do PA, assim como das Secretarias atinentes nos municípios, permitindo inovadora interação de atores para a melhoria da qualidade de vida, a diminuição de impactos e conflitos, o incremento da capacidade produtiva do empreendimento e a inclusão alimentar, social e econômica, por meio do desenvolvimento da pesca e da aquicultura sustentáveis.

Índice

I - Plano de Gestão Ambiental.....	02
II - Plano Ambiental de Construção.....	03
III - Plano de Acompanhamento Geológico-Geotécnico e de Recursos Minerais...03	
IV - Plano de Gestão dos Recursos Hídricos.....	04
V - Plano de Conservação dos Ecossistemas Terrestres.....	04
VI - Plano de Conservação dos Ecossistemas Aquáticos.....	05
VII - Plano de Atendimento à População Atingida.....	09
VIII - Plano de Requalificação Urbana.....	13
IX - Plano de Articulação Institucional.....	14
X - Plano de Relacionamento com a População.....	15
XI - Plano de Valorização do Patrimônio.....	15
XII - Plano de Saúde Pública.....	15
XIII - Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu.....	15
XIV - Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório do AHE Belo Monte – PACUERA.....	16
Anexo 1	17
Anexo 2	22

I - Plano de Gestão Ambiental: Em relação aos seus objetivos específicos, indica-se como imprescindível a observância, junto à Política Nacional de Meio Ambiente¹, da Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e Pesca – Lei 11.959/09 de 29 de junho de 2009², uma vez que seu Artigo 33 regulamenta que as sanções e penalidades atinentes aos recursos pesqueiros referenciam-se, todas, à Lei de Crimes Ambientais (9.605/98)³ e ainda, porque, normativas decorrentes atualmente regulamentam que a gestão dos recursos pesqueiros se dará de forma compartilhada entre este MPA e o Ministério do Meio Ambiente, como o Decreto nº 6.981, de 13 de outubro de 2009⁴ e a Portaria Interministerial nº 02, de 13 de novembro de 2009⁵. Sendo assim, reforça-se, é necessária uma nova interpretação para pertinência no PBA que venha a integrar a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e Pesca com a Política Nacional de Meio Ambiente, uma vez que ambas são indissociáveis. A necessidade de observância da política Nacional de Desenvolvimento da Aquicultura e Pesca se amplia em muito, se considerado conjunto de normativas que regem a garantia de cessão de uso de águas da União para fins de aquicultura, o que inclui áreas de espelhos d'água de UHEs, como exposto na Portaria SPU nº 289 de 28 de setembro de 2007⁶, Portaria MPOG nº 327 de 28 de setembro de 2007⁷ e a INI (SEAP/MPU) nº 1 de 10 de outubro de 2007⁸. Nesse sentido, este MPA se coloca à total disposição para a efetivação de suas atribuições, inclusive no apoio à política ambiental própria a ser adotada pelo empreendedor para a implementação do AHE Belo Monte e, especialmente, na implementação da metodologia adotada (PDCA) e no que tange à integração do Sistema de Gestão Ambiental (SGA) e ao alcance integrado dos outros objetivos específicos, como, entre outros: *i)* a maximização da minimização dos impactos associados à implantação do empreendimento; *ii)* O desenvolvimento sustentável e a utilização dos recursos naturais renováveis; *iii)* A proteção da saúde humana, do patrimônio cultural e da biodiversidade; *iv)* O respeito ao modo de vida e ao patrimônio imaterial das populações e *v)* A utilização eficiente e sustentável dos recursos naturais. Dando-se sequência, os requisitos legais aplicáveis de cunho nacional e internacional – estes configurados por tratados e acordos pertinentes – que envolvem este MPA já podem ser disponibilizados. Ademais, como integrador dos demais Planos do PBA – e seus programas e projetos –, este Plano de Gestão Ambiental, prevendo ainda instância de participação social para a garantia do acompanhamento de sua

¹ A Política Nacional do Meio Ambiente foi estabelecida em 1.981 mediante a edição da Lei 6.938/81, criando o SISAMA (Sistema Nacional do Meio Ambiente). Seu objetivo é o estabelecimento de padrões que tornem possível o desenvolvimento sustentável, através de mecanismos e instrumentos capazes de conferir ao meio ambiente uma maior proteção. As diretrizes desta política são elaboradas através de normas e planos destinados a orientar os entes públicos da federação, em conformidade com os princípios elencados no Art. 2º da Lei 6.938/81. Já os instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente, distintos dos instrumentos materiais noticiados pela Constituição, dos instrumentos processuais, legislativos e administrativos são apresentados pelo Art. 9º da Lei 6.938/81 (ver <http://www.jurisambiente.com.br/ambiente/politicameioambiente.shtm>).

² Dispõe sobre a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca, regula as atividades pesqueiras, revoga a Lei nº 7.672, de 23 de novembro de 1988, e dispositivos do Decreto-Lei nº 221, de 28 de fevereiro de 1967, e dá outras providências.

³ Art. 33º. As condutas e atividades lesivas aos recursos pesqueiros e ao meio ambiente serão punidas na forma da Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, e de seu regulamento

⁴ Regulamenta o art. 27, § 6º, inciso I, da Lei nº 10.683, de 2003, dispondo sobre a atuação conjunta dos Ministérios da Pesca e Aquicultura e do Meio Ambiente nos aspectos relacionados ao uso sustentável dos recursos pesqueiros.

⁵ Art. 1º Regulamentar o Sistema de Gestão Compartilhada do uso sustentável dos recursos pesqueiros de que trata o Decreto nº 6.981, de 13 de outubro de 2009.

⁶ Art. 1º Subdelegar competência ao Secretário Especial de Aquicultura e Pesca da Presidência da República para, observadas as disposições legais e regulamentares, fixar valores de retribuição das cessões de espaços físicos em águas de domínio da União para fins de aquicultura, especialmente autorizadas nos termos de entrega.

⁷ Art. 1º A Secretária do Patrimônio da União poderá autorizar a cessão total ou parcial de espaços físicos em águas de domínio da União entregues à Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca da Presidência da República para fins de aquicultura.

⁸ Estabelece os procedimentos operacionais entre a SEAP/PR e a SPU/MP para a autorização de uso dos espaços físicos em águas de domínio da União para fins de aquicultura.

execução que abrange o poder público, sindicatos, associações populares, organizações não governamentais, entidades ambientalistas, representantes da população atingida, pode contar com a participação deste MPA e com o cumprimento de suas atribuições, inclusive no cadastramento, mobilização e demais procedimentos de apoio ao protagonismo e participação qualificada de seu público. Acrescenta-se ainda duas sugestões de inclusão de "objetivos específicos", sendo ambas de caráter compilador, administrativo e gerador de dados, informações e outros produtos, que seriam: i) a formatação integrada de um banco de dados dos projeto, Programas e Planos do PBA e ii) decorrente deste processo, políticas também integradas para o uso múltiplo, ordenado, social e ambientalmente

II - Plano Ambiental de Construção: Importante que no **Programa de Saúde e Segurança** em seu **Projeto de Controle Médico, Saúde Ocupacional e Segurança do Trabalho** se promova constantemente a biosegurança necessária para a não-contaminação por patógenos ou problemas de efluentes e resíduos às populações locais afetadas aos procedimentos desta fase. Já no **Projeto de Segurança e Alerta**, indica-se como importante, além das sinalizações dos acessos e outros procedimentos, a realização sistemática de palestras, reuniões comunitárias e outras ações que promovam a efetividade das políticas de segurança e alerta junto às populações locais. No caso das atividades pesqueiras é importante atenção especial, pois a subsistência e o labor levam as populações ligadas à pesca a áreas e períodos que podem oferecer riscos de forma mais constante e acentuada. Outro universo a ser mais efetivamente contemplado é aquele referente aos atingidos pelo planejamento, implante e funcionamento do empreendimento e especialmente aqueles deslocados pelo mesmo, a fim de se garantir a sua integridade física. **Programa de Recuperação de Áreas Degradadas:** indica-se que nas áreas de empréstimo, canteiros de obras, taludes e vias de acesso e áreas de bota-fora deve ser concedido estratégico trato aos cursos d'água afetados, uma vez que os impactos tendem a estender-se de maneira muito mais expressiva e de forma multidirecional, no caso, à montante e especialmente à jusante. Assim, além do próprio ecossistema e suas fauna e flora, as populações afetadas que vivem e/ou dependem dos cursos d'água devem sofrer impactos e, por conseguinte, também cuidados, de forma mais intensa, contínua e acumulada. **Programa de Monitoramento dos Sistemas de Controle Ambiental Intrínseco:** Incluir a Lei da Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS), sancionada pelo Presidente da República e publicada em 3 de agosto/2010. Questiona-se, também, se não seria importante também se incluir um sistema de controle intrínseco para a instalação, geração, transmissão e uso de energia nos canteiros, alojamentos e vila residencial? No âmbito da aquicultura e pesca é importante monitorar e avaliar a influência dos resíduos sólidos e líquidos nos corpos d'água e em seu "continuum" e habitats que são ou podem ser utilizados para as atividades.

III - Plano de Acompanhamento Geológico-Geotécnico e de Recursos Minerais; Programa de Monitoramento da Sismicidade: Sugere-se diagnosticar, avaliar os efeitos dos procedimentos considerados naturais e induzidos de sísmica tanto nas atividades de subsistência e produtivas das populações afetadas, mormente a pesca e, por ventura, a aquicultura quanto no ciclo de vida dos organismos aquáticos, especialmente os peixes, focando-se as implicações nos processos reprodutivos (migração, ovos e larvas), alimentares (disponibilidade dos itens nas dietas) e nos índices populacionais e de comunidades. No que tange às atividades produtivas e de subsistência da pesca e da aquicultura, é necessário contundente procedimento de

esclarecimento e alerta às populações, assim como a valoração de possíveis prejuízos advindos do contexto, em função de seu vínculo – inclusive de moradia - com os ecossistemas aquáticos – e suas margens - que podem ser alvo dos efeitos da sísmica.

Programa de Controle da Estanqueidade dos Reservatórios: No que tange às atividades produtivas e de subsistência da pesca e da aquicultura, é necessário contundente procedimento de esclarecimento e alerta às populações, assim como a valoração de possíveis prejuízos advindos do contexto às populações afetadas, em função de seu vínculo – inclusive de moradia - com os ecossistemas aquáticos – e suas margens - que podem ser alvo dos efeitos da permeabilidade da estanqueidade.

IV - Plano de Gestão dos Recursos Hídricos: Sugere-se que os **Programas de “Monitoramento Hidráulico, Hidrológico e Hidrossedimentológico”** e de **“Monitoramento dos Igarapés Interceptados pelos Diques”** possam prever, possivelmente dentro da descrição de projetos, o monitoramento das comunidades de peixes de modo a: *i)* se identificar parâmetros populacionais de peixes que funcionem como eficientes bio-indicadores de alterações de variáveis características dos monitoramentos e gestão dos recursos hídricos; *ii)* permitir o manejo sustentável das populações ícticas, especialmente aquelas sob utilização da população local e *iii)* no que tange às atividades produtivas e de subsistência da pesca e da aquicultura, é necessário contundente procedimento de esclarecimento e alerta (quando necessário por *blooms* de algas, flutuações na vazão) às populações, assim como a valoração de possíveis prejuízos advindos do contexto a estas populações afetadas, em função de seu vínculo – inclusive de moradia - com os ecossistemas aquáticos – e suas margens - que podem ser alvo dos efeitos da de variação limnológica. Já no **Projeto de “Monitoramento da Qualidade da Água Superficial”** e no de **“Monitoramento e Controle de Macrófitas Aquáticas”**, ambos do **Programa de “Monitoramento Limnológico e da Qualidade da Água”** seria importante se prever a distribuição de ovos e larvas de peixes, a fim de se avaliar variações em suas dinâmicas, além do que os dados neste programa gerados são de fundamental importância para se qualificar o cultivo de pescados no espelho d’água do reservatório. Salienta-se ainda que algumas macrófitas fazem parte do ciclo reprodutivo e alimentar de várias espécies de peixes, inclusive endêmicas e assim, devem ser consideradas de forma particular. No que tange às atividades produtivas e de subsistência da pesca e da aquicultura, é necessário contundente procedimento de esclarecimento e alerta às populações sempre que necessário, assim como a valoração de possíveis prejuízos advindos do contexto às populações afetadas, em função de seu vínculo – inclusive de moradia - com os ecossistemas aquáticos – e suas margens - que podem ser alvo dos efeitos da variabilidade na qualidade da água e na composição e abundância das macrófitas.

V - Plano de Conservação dos Ecossistemas Terrestres: O **Programa de “Desmatamento e Limpeza das Áreas dos Reservatórios”** prevê demolição de edificações nas áreas – rurais e urbanas - a serem inundadas, como previsto no Projeto de **“Demolição e Desinfecção de Estruturas e Edificações”**. Neste sentido, o cadastramento da população atingida e a valoração adequada das estruturas que serão demolidas devem conter os elementos necessários para se quantificar os trabalhadores da cadeia produtiva pesqueira que serão atingidos e qualificar/valorar suas estruturas que serão demolidas/abandonadas e que fazem parte de uma “rede” integrada de infra, a fim de se realizar justos processos de reassentamento e ressarcimento deste contingente produtivo. O **“Programa de Conservação e Manejo da Flora”** e o **“Programa de Proteção e Recuperação da APP dos Reservatórios”** devem conter

atenção especial às populações botânicas influentes no ciclo de vida das espécies aquáticas. Muitos ecossistemas aquáticos e suas comunidades de peixes dependem diretamente das vegetações ciliares/inundadas para integrar os habitats e biótopos, como as "camas" de Podostemaceae, onde ocorrem a reprodução e a alimentação. Além disso, devem ser contempladas conjuntos de espécies que servem também à vida e ao labor das populações pesqueiras. No que tange às atividades produtivas e de subsistência da pesca e da aquicultura, é necessário contundente procedimento de esclarecimento e alerta (quando necessário) às populações, assim como a valoração de possíveis prejuízos advindos do contexto às populações afetadas, em função de seu vínculo - inclusive de moradia - com os ecossistemas aquáticos - e suas margens e vegetações - que podem ser alvo dos efeitos de variações nas populações botânicas influentes na dinâmica do pescado. O **"Programa de Compensação Ambiental"** em seu **"Projeto de Criação de Unidades de Conservação"**, a fim de garantir maior sustentabilidade e efetividade, deve primar pelos estudos, escolha e dimensionamento de áreas que não causem conflitos a partir de prejuízos e deslocamento de pescadores, extrativistas, indígenas e que abranjam bacias ou sub-bacias completas e apresentem, sempre que possível, conexão a outras áreas protegidas, expressiva variação ecossistêmica - em muitos casos inclusive em amplitudes de gradiente altitude e/ou de variação de composição do solo - e ainda, espécies endêmicas, em extinção ou ameaçadas de extinção, alto índice de biodiversidade, entre outros. Já a proposta inicial do **"Projeto de Apoio às Ações de Implantação e Manejo de Unidade de Conservação já Existente"** de fortalecer a Unidade de Proteção Integral Federal denominada ESEC Terra do Meio tem total alinhamento com o entendimento deste MPA, especificamente por integrar rico mosaico de Unidades de Conservação de Uso Direto e de Proteção Integral e Terras Indígenas, perfazendo estratégico conjunto de imensa base territorial e social no economicamente dinamizado centro-sul da Amazônia.

VI - Plano de Conservação dos Ecossistemas Aquáticos: O **"Programa de Monitoramento da Flora"** em seu **"Projeto de Monitoramento das Florestas Aluviais"** já prevê o monitoramento e o padrão fenológico das florestas aluviais onde vivem as comunidades de peixes e outros organismos aquáticos, sendo, entretanto, estratégica a avaliação conjunta à análise da distribuição espaço-temporal (inclusive de ovos e larvas) das populações de pescado e também das comunidades pesqueiras, a fim de melhor se definir e manejar habitats propícios à conservação dos peixes e mitigar e/ou compensar os efeitos adversos advindos do contexto às populações que dependem do pescado para subsistir ou ocupar postos de trabalho. Importante salientar que estas formações vegetais constituem também fontes de outros recursos e, inclusive, de moradias, neste sentido as populações deslocadas a partir de áreas de florestas aluviais devem ser cadastradas e seus modo de vida participativamente avaliados, a fim de qualificar processos de compensação, mitigação e de deslocamento. O **"Projeto de Monitoramento das Formações Pioneiras"** opera em áreas onde ocorrem "camas" de plantas de pedrais da família Podostemaceae - substrato de especial apelo para a conservação dos críticos recursos ictiológicos dos ambientes de corredeiras, principalmente de populações endêmicas e mesmo taxonomicamente indefinidas de acaris/bodós/cascudos e outros peixes que são alvo da pesca ornamental, a segunda maior do país. Assim, seu monitoramento e controle tem implicações na pesca e no manejo das populações destes peixes e certamente, na valoração e qualificação de processos de compensação, mitigação. Vale salientar ainda que os dados produzidos deverão - com bastante propriedade e aliados a outros - colaborar em iniciativas de reprodução e cultivo destes peixes ornamentais. Além de contemplar apenas os

ambientes de igarapés e os locais de reprodução da fauna aquática e, de modo particular, dos peixes e quelônios, o **Programa de Conservação e Manejo de Habitats Aquáticos** deve propiciar – em diversos ambientes (lagos, corredeiras, igapós, canais e etc...) a caracterização, manutenção e recomposição de habitats alimentares, de nascimento, crescimento e de acesso destas faunas aos próprios habitats de reprodução, a fim de se garantir o menor impacto possível tanto aos ecossistemas e suas unidades quanto às populações que dele usufruem direta ou indiretamente, como, por exemplo, através da cadeia produtiva da pesca que, por sua vez, deve ser compensada pela perda de tais habitats. **Programa de Conservação da Ictiofauna:** Sugere-se que este Programa possa incluir o projeto de “Monitoramento da Ictiofauna” e o de “Implantação e Monitoramento de Mecanismos para Transposição de Peixes” e que os outros dois, originalmente alocados neste Programa (segundo Dra. Isaac), nominalmente o Projeto de “Incentivo à pesca Sustentável” e o de “Aquicultura de Peixes Ornamentais”, possam estar diferentemente contemplados, sendo que o primeiro, abrangendo também a pesca ornamental, a de subsistência e a esportiva, além da de consumo, poderia compor um Programa e o segundo, poderia compor – acrescido de outros projetos – um Programa de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura, como propósito. Importante lembrar que toda a argumentação e justificativas para subsidiar as presentes contribuições estão na NT 03/2010 ASAE/MPA em anexo. Vale salientar que os Programas deverão ser qualificados pelo forte apoio do MPA e de outros entes e políticas governamentais e da sociedade civil; **Projeto de Monitoramento da Ictiofauna:** espécies ornamentais, assim como aquelas alvo da pesca de consumo, a esportiva e a de subsistência, devem ser alvo de tal amplitude de estudos indicada no escopo dos objetivos específicos, inclusive no que concerne à avaliação dos estoques que no projeto concentra-se apenas nas espécies-alvo da pescas comercial de consumo e ornamental, faltando aquelas da pesca esportiva. Sugere-se ainda contemplar-se abordagens sobre a relação de populações e comunidades com unidades ecossistêmicas (ambientes, biótopos, habitats e etc...) ao longo do tempo, afim de se auferir melhor valoração a estas unidades e também proporcionar bio-indicadores confiáveis do processo de implante e funcionamento da UHE de Belo Monte à jusante, à montante, no espelho d’água e nos locais que receberão as populações que serão realocadas. Sugere-se campanha de coleta de cunho mais qualitativo, exaurindo-se curvas de aquisição de espécies por biótopos de forma dioturna e cobrindo períodos de ciclo hidrológico e diferentes artes, abrangendo-se também igarapés e outros corpos d’água. Importante esforço deve ser prestado na definição taxonômica de espécies de peixes ornamentais e outras que tem sido capturadas para diversos fins, a fim de melhor se estabelecer medidas de ordenamento, manejo, compensação e mitigação. A sistemática filogenética de alguns grupos deve ser fortalecida. **Projeto de Incentivo à Pesca Sustentável:** Sugere-se que o tema “Incentivo à pesca Sustentável” não seja um projeto do Programa de Monitoramento da Ictiofauna e sim, que exista um Programa de Gestão da Pesca Sustentável, dada a factual dimensão da atividade pesqueira e a pertinência da demanda por ações e que este abranja políticas – como projetos específicos – que podem ser aplicados de forma cabível nas diversas pescarias (de subsistência, comercial de consumo, ornamental e esportiva). Deste modo, a aplicação dos projetos pode ser voltada à subsistência e/ou comercialização e se dar ainda em Terras Indígenas, Reservas Extrativistas e outras Unidades de Conservação, assentamentos, periferias e áreas de uso múltiplo, especialmente na área da UHE de Belo Monte, considerando: **i) Cadastramento dos pescadore(a)s:** cadastramento e recadastramento dos pescadores e embarcações na AID, ADA e AII consoante cruzamento com os bancos de dados do MTE, o INSS e o PIS/PASEP, a fim de se moralizar a situação, anulando-se os registros impróprios e

validando-se aqueles comprováveis – devem ser contemplados os povos indígenas e outros e além disso, o registro de pescador amador deve merecer atenção também. Vale dizer que seu cadastramento é fundamental não apenas para efeitos de compensação, mas também de mobilização, enquadramento legal e no cumprimento de políticas públicas em geral; **ii) Diagnóstico Rápido Participativo (DRP)** nos municípios em questão para conhecimento e otimização da estrutura da cadeia produtiva pesqueira, levantando-se presença/porte/períodos de atividade de infra-estruturas (mesmo aquelas não operantes), logísticas, organizações e outras características dos diferentes estágios da cadeia produtiva pesqueira, desde o fabrico e o aporte de insumos, passando pela captura e processamento até o consumo – o resultado proporcionará estratégica otimização no implante de infra-estruturas e logísticas, a partir das modificações experienciadas pelo setor e das capacidades dos estoques; **iii) Fortalecimento organizacional:** Apoio ao implante de conselho de pesca regional – com câmaras temáticas das diversas pescarias - e por município e apoio à consolidação de colônias, associações e cooperativas e também à autogestão de empreendimentos, planos de manejo/negócio e incubação de associativismo e cooperativismo; **iv) Qualificação da cadeia produtiva:** com base no DRP e em outros dados disponíveis (Plano de Desenvolvimento Regional Sustentável do Xingu, pesquisas, Territórios da Cidadania, etc...), priorizar ações estratégicas para qualificação das cadeias produtivas das diversas pescarias, especialmente especialmente no que tange à otimização dos insumos, produtos, estruturas e logística que permeiam a cadeia e da capacitação de seus agentes; **v) Assistência Técnica:** priorização da assistência técnica constante em todos os elos das cadeias produtivas, no sentido de se qualificar os serviços e seus agentes; **vi) Estatística da cadeia produtiva da pesca:** O Sistema Nacional de Informações da Aquicultura e Pesca – SINPESQ tem como principal ação o levantamento de informações fundamentais sobre a atividade pesqueira e aquícola nacional, de forma a subsidiar o Governo com informações necessárias para o fomento de novas políticas públicas de acesso e uso dos diversos recursos provenientes destas atividades. Desta forma este MPA celebrou o Convênio MPA nº 107/2009 com o Instituto Acquamazon para realização do projeto “Monitoramento da atividade pesqueira do Médio e Baixo Xingu”. O projeto visa o monitoramento da produção pesqueira (inclusive ornamental) e a evolução do esforço, nos principais portos de desembarque do Baixo e Médio Xingu, viabilizando a manutenção de uma rede de informações sobre estatística de desembarque pesqueiro, possibilitando o monitoramento e o controle do nível de exploração dos estoques pesqueiros e subsidiando o planejamento de políticas públicas para gestão sustentada dos recursos pesqueiros e integrando-se à rede de monitoramento estatístico da pesca do Estado do Pará. A vigência será até dezembro de 2010e poderá ser estendida. É necessário ainda o implante de abordagens amostrais e de censo para qualificação e quantificação de outros diferentes elos da cadeia, abrangendo-se desde pequenos estaleiros, quantidades acondicionadas, processadas, descartadas e comercializadas, etc... Importante ainda estabelecer estatística para a pesca amadora e parâmetros para a pesca de subsistência – que não estão cobertas pela estatística do MPA - e ainda é necessário definir-se espécies indicadoras de variáveis pesqueiras; **vii) Biologia pesqueira das principais espécies e daquelas migradoras:** Rastreamento do ciclo de vida das principais espécies capturadas e migradoras e estimativas de definição dos estoques pesqueiros populacionais, com vistas à produção de subsídios para orientação da atividade pesqueira. Os trabalhos devem dar-se antes, durante e depois da implementação da UHE e em caráter permanente durante o funcionamento da mesma; **viii) Zoneamento e gestão pesqueira:** integrado às outras atividades de aquicultura e pesca e também, àquelas de transporte e de uso/ocupação do ecossistema aquático,

devem dar-se por meio da adoção da política de gestão compartilhada e de acordos de pesca em prol da instalação de comitê de gerenciamento integrado da bacia. Um *workshop* poderá ser realizado, no sentido de qualificar as cadeias produtivas locais e o seu zoneamento; **ix) Fiscalização pesqueira:** Fortalecimento da fiscalização – inclusive participativa - da pesca seja no que tange às capturas, incluindo-se aí revisão da legislação vigente (defeso; lista de espécies permitidas) e efetivação de estudos de biologia pesqueira das principais espécies ornamentais, e à sanidade e escoamento do pescado; **Projeto de Implantação e Monitoramento de Mecanismo para Transposição de Peixes:** Este MPA entende que se encontram contempladas suas demandas. **Projeto de Aquicultura de Peixes Ornamentais:** Ao invés de apenas um Projeto de Aquicultura de Peixes Ornamentais, deve haver um Programa de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura, dada sua capacidade de positividade de cenários econômicos, sociais e ambientais, abrangendo a instalação de diferentes cadeias/elos produtivos de aquicultura geridos/ordenados de forma integrada à pesca (inclusive com sistema de banco de dados integrado), de maneira a qualificar o ordenamento e unificar e sanear e em geral os pontos de desembarque, beneficiamento e escoamento. A aplicação dos projetos pode ser voltada à subsistência e/ou comercialização e se dar ainda em Terras Indígenas, Reservas Extrativistas e outras Unidades de Conservação, assentamentos, periferias e áreas de uso múltiplo, especialmente na área da UHE de Belo Monte. Assim, os projetos propostos integram-se entre “setoriais” e “estruturantes”, sendo que os últimos deverão ser aplicados em cada um dos “setoriais” e/ou poderão ser executados em contextos maiores que reúnam elementos “setoriais”. **Projetos Setoriais:** *i) Aquicultura no espelho da UHE:* a produção nos cerca 500 ha de superfície de área do espelho d’água da UHE de Belo Monte (1% dos 516 km² de área inundada^{6,7,8}) pode chegar a 71 mil/t/ano, com apreciável taxa de retorno e gerando cerca de até 3 postos de ocupação por hectare que podem ser oriundos de populações de ribeirinhos e de trabalhadores das obras do empreendimento. A aglutinação de “subcadeias” de insumos, beneficiamento e escoamento e seus planos de negócio e gestão poderão ser previstos na aplicação dos “projetos estruturantes”; *ii) Aquicultura de peixes ornamentais:* nos moldes do PBA e com todo apoio do MPA; *iii) Aquicultura em tanques escavados:* Obedecendo a diferentes ritos, a difusão da desta aquicultura destina-se à subsistência e/ou comercialização, inclusive para populações deslocadas, de trabalhadores do empreendimento e aquelas de periferia de cidades, assentamentos, indígenas e outras. Lógicas de transporte e assistência técnica e estrutura organizacional devem ser previstas de forma sobresalente. **Projetos Estruturantes:** *i) Estudo para instalação e funcionamento das cadeias:* Os estudos podem servir para se planejar, validar, qualificar e gerir as cadeias. Existe Termo de Referência a ser aplicado para orientar o estudo de instalação e para a demarcação dos Parques Aquícolas e outros que podem em muito ser qualificados com toda a programática do PBA. *ii) Cadastramento dos aquicultores(a)s:* cadastramento e recadastramento dos aquicultores e empreendimentos na AID, ADA, AII e nas áreas de interesse consoante cruzamento com os bancos de dados do MMA, SPU, MTE, o INSS e o PIS/PASEP, a fim de se moralizar a situação, anulando-se os registros impróprios e validando-se aqueles comprováveis. Vale dizer que seu cadastramento é fundamental não apenas para efeitos de compensação, mas também de mobilização, enquadramento legal e no cumprimento de políticas públicas em geral; *iii) Diagnóstico Rápido Participativo (DRP)* nas áreas e municípios em questão para conhecimento e otimização da estrutura da cadeia produtiva aquícola, levantando-se presença/porte/períodos de atividade de infra-estruturas (mesmo aquelas não operantes), logísticas, organizações e outras

características dos diferentes estágios da cadeia produtiva, desde o fabrico e o aporte de insumos, passando pela engorda e processamento até o consumo – o resultado proporcionará estratégicos planejamento e otimização no implante de infra-estruturas e logísticas, a partir das modificações experienciadas pelo setor e das potencialidades apresentadas nas modalidades aquícolas; **iii) Fortalecimento organizacional:** Apoio ao implante de conselho de aquicultura regional – com câmaras temáticas das diversas aquiculturas - e por município e apoio à consolidação de associações e cooperativas e também à autogestão de empreendimentos, planos de manejo/negócio e incubação de associativismo e cooperativismo; **iv) Qualificação da cadeia produtiva:** com base nos estudos, DRPs e em outros dados disponíveis (Plano de Desenvolvimento Regional Sustentável do Xingu, pesquisas, Territórios da Cidadania, etc...), priorizar ações estratégicas para qualificação das cadeias produtivas da aquicultura, especialmente no que tange à otimização dos insumos, produtos, estruturas e logística que permeiam a cadeia e da capacitação de seus agentes; **v) Assistência Técnica:** priorização da assistência técnica constante em todos os elos das cadeias produtivas, no sentido de se qualificar os serviços e seus agentes; **vi) Zoneamento aquícola:** integrado às outras atividades de aquicultura e pesca e também, àquelas de transporte e de uso/ocupação do ecossistema aquático, devem dar-se por meio da adoção da política de gestão de áreas, parques aquícolas e outros empreendimentos de forma integrada em prol da instalação de comitê de gerenciamento integrado da bacia. Um *workshop* poderá ser realizado, no sentido de qualificar as cadeias produtivas locais e o seu zoneamento; **Programa de Conservação da Fauna Aquática: Projeto Monitoramento de Invertebrados Aquáticos:** Procurar se fazer correlações entre os biótopos de coleta, composição das comunidades e os valores de riqueza (até o nível de família ao menos), abundância e outros, junto aos conteúdos estomacais de espécies de peixes através de esforços amostrais, a fim de melhor contribuir para ações de manejo sustentável. **Projeto de Monitoramento e Manejo de Quelônios e Crocodilianos - Projeto de Monitoramento de Mamíferos Aquáticos e Semi-aquáticos - Projeto de Monitoramento da Avifauna Aquática e Semi-aquática:** Este MPA entende que se encontram contempladas suas demandas.

VII - Plano de Atendimento à População Atingida: Cabe aqui uma justificativa - O Brasil tem um dos maiores parques hidráulicos do planeta, a maior biodiversidade do mundo e ainda, conta com uma diversidade social que não fica atrás. Ressaltando-se que as populações de *urbes* próximas e comunidades ribeirinhas atingidas por barragens, sejam de pescadores, agricultores, indígenas ou quilombolas e outras minorias étnicas e populações tradicionais, naturalmente, são as que vivenciam mais diretamente a problemática sócio-ambiental relacionada à vigência do atual modelo de energia elétrica hidráulica e em muitos casos, menos dele se beneficiam. A partir deste recorte, a responsabilidade sobre um adequado implante do parque energético hidráulico brasileiro é emblemática e pode se tornar um marco, inclusive abrindo precedentes estratégicos para o que e como poderá ser feito durante o planejamento e a instalação de UHEs mundo afora. Fortalecendo esta posição, vários estudos e relatórios nacionais indicam que se o nível de conflitos sociais e ambientais existentes no âmbito regional e local não for avaliado e considerado no planejamento e nas escolhas relacionadas com a expansão do setor elétrico, o fato em muito pode contribuir para dificultar e até mesmo impedir o processo de negociação e o empreendimento das obras.

Neste sentido, como agentes de transformação da sociedade que são e, necessariamente, buscando alterar concepções e metodologias de enfrentamento da problemática exposta, os governos e as empresas de energia elétrica devem procurar

desenvolver planos de desenvolvimento local/regional participativos (como o proposto no EIA) que, sob a ótica da sustentabilidade ambiental, ofereçam perspectivas de resoluções fundiárias, de recuperação econômica e efetiva restauração social. Afinal, até o momento, contabiliza-se cerca de 1 milhão de pessoas atingidas diretamente por barragens em todo o país⁹.

Neste contexto, os pescadores estão entre as populações que tem seu modo de vida mais atingido por UHEs. Além disso, meio que via de regra no país, o pescador é um segmento que geralmente permanece com a barragem em funcionamento, ampliando e por vezes complexificando o seu conceito de atingido. Contudo, mesmo se enxergando envolvido em uma série de conflitos no âmbito das UHEs, o pescador parece padecer de um mal que o torna ainda mais atingido, a relativa invisibilidade no contexto das negociações com os empreendedores.

Por outro lado, apresentando cada vez mais vocação organizacional nestes espaços de transformação, os pescadores têm se tornado significativos protagonistas de tratativas sobre um grande leque de situações, que envolvem dimensões realmente das mais diversas como, ambientais, alterações na obra, fundiárias, direitos humanos e trabalhistas, etc. Haja visto o recente acontecimento em Tucuruí/PA (25 anos de existência), no qual o MAB e os pescadores mobilizaram mais de 300 manifestantes tendo como uma das pautas principais, reivindicações dos trabalhadores da pesca, que perfazem cerca de 6.000 pessoas, movimentam mais de R\$ 4,2 milhões/ano e enfrentam problemas de sustentabilidade da atividade.

A partir do exposto, tendências apontam que os pescadore(a)s são efetivamente reconhecidos como um dos grupos mais resilientes e atingidos pela construção e operação de barragens e que, portanto, são protagonistas prioritários na pauta de responsabilidade social, ambiental e econômica dos empreendimentos e naturalmente, em seus planos/estratégias de desenvolvimento. Além disso, o conhecimento destes pescadores tem se mostrado essencial para mais acertadas tomadas de decisão quanto à gestão dos recursos aquáticos, vitais para o sucesso dos empreendimentos hidroelétricos.

Dessa forma, no caso em questão, considera-se estratégico o momento para a se ponderar uma pauta de negociações entre os pescadore(a)s, os empreendedores e o governo federal que congregue as demandas. Salienta-se que a aprovação de uma pauta certamente evidenciará um forte avanço no que se refere à temática da responsabilidade social, uma vez que evolui sobremaneira no reconhecimento de uma forte categoria social/trabalhista. Além disso, uma vez oportunizando a exploração sustentável pesqueira e aquícola, a gestão da capacidade produtiva das UHEs se amplia e democratiza-se, trazendo benefícios da soberania alimentar e da geração de emprego e renda para as populações locais e para o empreendimento e o bem-estar geral - sem prescindir de desmatamento.

No escopo do EIA, este MPA indica que se deve (re)ativar/adequar estratégias como o Programa para a Recuperação e Desenvolvimento Socioeconômico das Comunidades Atingidas por Barragens e o Fundo Especial de Recuperação e Desenvolvimento Sócioeconômico das Comunidades Atingidas por Barragens e, ainda a implementação de Planos Regionais e Locais de Recuperação e Desenvolvimento de Comunidades Atingidas - PLANDESCAs, como encaminhado pelo MAB em 2004 ao Ministério das Minas e Energia. O Manual Operativo para Reassentamento⁹, lançado em 2006, pelo Ministério de Integração Nacional, prevê o fortalecimento das cadeias produtivas da piscicultura e da pesca como programas prioritários de desenvolvimento

⁹ Ministério da Integração Nacional, 2006. Manual Operativo para Reassentamento em Decorência de Processos de Desapropriação para Construção de Reservatórios Públicos - 33p. Brasília/DF

sustentável nos reassentamentos e também no espelho d'água a ser formado, mas, não como atividades – com seus integrantes – atingidas pelo empreendimento, dificultando-lhes direitos e deveres. Como avanço se sugere o cadastramento profissional e fundiário dos profissionais e populações que dependem da pesca, avaliando-se suas receitas, despesas e atividades outras, a fim de se referenciar valores ao seu modo de vida e ecossistemas/biótopos/áreas utilizados pela atividade. Além disso, seguindo o mesmo passo, devem ser avaliadas suas moradias, equipamentos sociais, infra-estruturas e acessos aos locais de trabalho/subsistência, a fim de se qualificar processos de manejo e desenvolvimento sustentável, mitigação, compensação e reassentamento.

Avanço estratégico que também se faz necessário é incorporar os espaços de utilização das áreas de águas, além de “...terras e acessões naturais, matas e florestas e asbenfeitorias indenizáveis...” na Lei 8.629, de 25/02/1993. O problema se repete nos dados de cadastros dominiais que substanciam o EIA, que demonstra que os pescadores que estão sendo considerados como público alvo (1.164 pescadores) são apenas aqueles que moram nas áreas a serem afetadas e não o efetivo que opera nas áreas de trabalho utilizadas pelos pescadores, que inclusive não moram nas áreas afetadas.

Indica-se ainda que o quadro de referências legais e normativas orientadoras do Plano de Atendimento a População Atingida, deve contemplar as seguintes legislações: Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e Pesca – Lei 11.959/09 de 29 de junho de 2009², o Decreto nº 6.981, de 13 de outubro de 2009⁴, a Portaria Interministerial nº 02, de 13 de novembro de 2009⁵, a Portaria SPU nº 289 de 28 de setembro de 2007⁶, a Portaria MPOG nº 327 de 28 de setembro de 2007⁷ e a INI (SEAP/MPU) nº 1 de 10 de outubro de 2007⁸.

Desde já este MPA se põe à disposição para cooperar cumprimento deste Plano de Atendimento à População Atingida e **anexo 2** se apresenta uma “minuta de Proposta para negociação entre os pescadores atingidos pela construção e operação da UHE de Foz de Chapecó, o governo federal e o empreendedor”¹⁰, que procurou estabelecer bases para um processo participativo de análises e contribuições, objetivando a geração de um documento oficial que pode ser de alguma forma apreciado para se qualificar os trabalhos do PBA da UHE de Belo Monte.

Em relações aos Programas e Projetos do referido Plano, a seguir, são feitas contribuições. **Programa de Negociação e Aquisição de Terras e Benfeitorias na Área Rural:** Assegurar a plena inclusão dos pescadores de subsistência, os comerciais e as atividades de pesca, incluindo a esportiva, de forma a definir a melhor opção para cada grupo de atingido, de maneira a atender suas demandas, esclarecendo-os sobre seus direitos, na execução de cada um dos projetos previstos¹¹. Vale se considerar que nas “condições para indenização”, os pescadores estão contemplados na premissa de que, como postado no EIA, “...Pessoas ou grupos sociais dependentes do território afetado e dos recursos naturais ali presentes para os quais seja identificado algum tipo de comprometimento para a continuidade de sua atividade...” No entanto, no quadro que explicita o “Público-Alvo do Programa de Negociação e Aquisição de Terras e Benfeitorias”, não se encontra a categoria de pescadores. Para efeito de validade das argumentações deste MPA concernentes a este Programa, há que se considerar a Lei n.º 11.326, de 24 de julho de 2006, que “Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais” e

¹⁰ Nota Técnica Nº. 087/2007 - DILIC/SUPLAP/SEAP/PR; Assunto: Minuta de Proposta de negociação entre os pescadores, o governo federal e os empreendedores da UHE Foz de Chapecó. Brasília - DF, em 21 de novembro de 2007. 24p

¹¹ Projeto de Regularização Fundiária; Projeto de Aquisição/Indenização; Projeto de Reassentamento Rural; Projeto de Reorganização das Imóveis Remanescentes; Projeto de Reparação.

que em seu Art. 3º dispõe que "...Para os efeitos desta Lei, considera-se agricultor familiar e empreendedor familiar rural aquele que pratica atividades no meio rural, atendendo, simultaneamente, aos seguintes requisitos:

§ 2º São também beneficiários desta Lei:

II aquicultores que atendam simultaneamente a todos os requisitos de que trata o caput deste artigo e explorem reservatórios hídricos com superfície total de até 2 ha (dois hectares) ou ocupem até 500m³ (quinhentos metros cúbicos) de água, quando a exploração se efetivar em tanques rede;

III extrativistas que atendam simultaneamente aos requisitos previstos nos incisos II, III e IV do caput deste artigo e exerçam essa atividade artesanalmente no meio rural, excluídos os garimpeiros e faiscadores;

IV pescadores que atendam simultaneamente aos requisitos previstos nos incisos I, II, III e IV do caput deste artigo e exerçam a atividade pesqueira artesanalmente."

Projeto de Regularização Fundiária Rural: Indica-se a observância das normativas: a Portaria SPU nº 289 de 28 de setembro de 2007⁶, a Portaria MPOG nº 327 de 28 de setembro de 2007⁷ e a INI (SEAP/MPU) nº 1 de 10 de outubro de 2007⁸. **Projeto de Indenização e Aquisição de Terras e Benfeitorias:** No sentido que é um momento delicado em que se intensificam os contatos dos representantes do empreendedor com a população que terá que ser realocada ou perderá parte de seus bens, fontes de sustento e local de moradia. É importante reconsiderar aqui que os dados de cadastros dominiais que substanciam o EIA, demonstram que os pescadores que estão sendo considerados como público alvo (1.164 pescadores) são apenas aqueles que moram nas áreas a serem afetadas e não o efetivo que opera nas áreas de trabalho utilizadas pelos pescadores, que inclusive não moram nas áreas afetadas. Assim, as fontes de sustento destes (as cadeias produtivas da pesca e suas áreas, águas e recursos naturais de trabalho e subsistência) também tem de ser garantidas e não apenas as terras e benfeitorias devem ser exclusivamente observadas. Solicita-se para estes recursos pesqueiros o mesmo tratamento concedido à "cobertura vegetal" e que os pescadores se façam representados em todas as etapas e ações de implante deste Projeto. **Projeto de Reassentamento Rural:** Que os resultados do Projeto de Indenização e Aquisição de Terras e Benfeitorias possam subsidiar o direito justo de reassentamento – em condições de vida iguais ou melhores do que as anteriores e sem fragmentação e prejuízos às cadeias produtivas da pesca e aquicultura e às organizações sociais e produtivas dessas atividades. Ressalta-se que nem os pescadores ou aquicultores ou suas atividades foram citados como passíveis de serem contemplados e este MPA reforça o pleito para que o sejam efetivamente. **Projeto de Reorganização de Áreas Remanescentes:** Posição do MPA idem ao item anterior. **Projeto de Reparação:** Posição do MPA idem ao item anterior. **Programa de Recomposição das Atividades Produtivas Rurais:** Indica-se a aplicação do projeto no que concerne à atividade pesqueira – em forte senso de cunho de unidade familiar, inclusive na destinação de áreas para a produção. Vale salientar que a execução do Programa, conforme o EIA, se remete aos Projetos de: i) Apoio a Pequena Produção e a Agricultura Familiar; ii) Recomposição das Atividades Produtivas nas Áreas Remanescentes; iii) Recomposição das Atividades Comerciais Rurais; iv) Recomposição das Atividades Extrativistas Vegetais e a seguir, é informado que o Programa "...se desenvolverá associado ao Programas de Recomposição da Atividade Pesqueira" – que não é citado em nenhuma passagem em todo o EIA. Ressalta-se ainda que o quadro do Público-Alvo do "Programa de Recomposição das Atividades Produtivas Rurais" também não cita os pescadores entre os contemplados. Desta forma a atividade pesqueira não está discriminada no Programa e indica-se que

um Projeto similar ao "Projeto/Programa de Incentivo à Pesca Sustentável" derivado do "Programa de Conservação da Ictiofauna" possa ser contemplado de forma complementar neste "Programa de Recomposição das Atividades Produtivas Rurais" em sua área de abrangência (inclusive na área de vazão reduzida) e, mormente, no que atenta às suas ações de capacitação, inserção no mercado e verticalização da produção, uma vez que a demanda por pescados aumentará substantivamente. **Programa de Recomposição da Infra-Estrutura Rural:** Indica-se a aplicação do projeto no que concerne à infraestrutura da cadeia produtiva pesqueira, tem plena afinidade com o **Projeto Melhorias no Funcionamento da Infra-Estrutura fluvial** e parcial com o de **Recomposição da Infra-Estrutura Viária**, uma vez que o transporte de pescadores, material de trabalho, pescado, insumos e outros produtos é feito principalmente no meio aquático, mas também no meio terrestre. Releva-se que apesar de no quadro do Público-Alvo do Programa de Recomposição da Infra-estrutura constarem populações ribeirinhas, não estão contempladas/discriminados os pescadores ou as atividades de pesca. **Programa de Negociação e Aquisição de Terras e Benfeitorias na Área Urbana:** Inferindo-se que no quadro do Público-Alvo do Programa de Negociação e Aquisição de Terras e Benfeitorias na Área Urbana presente no EIA não se fazer qualquer referência à trabalhadore(a)s da cadeia produtiva da pesca ou da aquicultura, este MPA solicita-se se assegurar as mesmas garantias que este MPA pleiteia para o seu público (e cadeias produtivas) no "Programa de Negociação e Aquisição de Terras e Benfeitorias na Área Rural" só que atendendo-se ao contexto urbano, tendo-se as patentes considerações de que a logística, infra-estrutura e os agentes das cadeias concentram-se aí e que também é maior disputa por alocação de pessoas e atividades em geral nesta delimitação urbana em função destas funcionarem, natural e indutivamente, como pólos gravitacionais econômicos e sociais. **Programa de Acompanhamento Social:** O quadro do Público-Alvo do Programa de Acompanhamento Social contempla comunidades ribeirinhas, mas não, explicitamente pescadores e/ou aquicultores e assim, este MPA solicita a inclusão deste público e a consideração de suas cadeias – essa posição se repete em todos os seus Projetos. **Programa Restituição/Recuperação da Atividade de Turismo e Lazer - Projeto de Reestruturação das Atividades Produtivas de Turismo:** Contemplar mais efetivamente a cadeia produtiva da pesca esportiva de modo a reestruturá-la quando necessário, sempre procurando desenvolvê-la de forma sustentável, como estruturado na proposta do MPA no "Projeto/Programa de Incentivo à Pesca Sustentável". Neste sentido é importante se garantir a continuidades dos torneios praticados, assim como a destinação territorial exclusiva que recebe esta modalidade de pesca: os sítios pesqueiros – reconhecidos legalmente pelo governo do estado, que tendem a garantir quase-exclusividade e sustentabilidade para esta modalidade de pesca. **Programa de Recomposição/Adequação dos Serviços e Equipamentos Sociais:** indica-se que as comunidades pesqueiras devem estar entre o público contemplado.

VIII - Plano de Requalificação Urbana: Que os elos e as cadeias produtivas da pesca e da aquicultura possam ser contemplados nos planejamentos, projetos, objetivos específicos, ações, compensações, reparações, mitigações e movimentos de realocação de forma participativa e com apoio deste MPA e de forma a não se comprometer as cadeias em sua gestão, atividades, redes sócio-produtivas e de consumo, infra-estrutura, logística, serviços, agentes e público, reservando-lhe alocações e condições de desenvolvimento. Reforça-se que em atendendo-se ao contexto urbano, deve-se considerar que a logística, infra-estrutura e os agentes das cadeias concentram-se aí e que também é maior disputa por alocação de pessoas e atividades em geral nesta delimitação urbana em função destas funcionarem, natural e indutivamente, como pólos

gravitacionais econômicos e sociais. Importante salientar que no âmbito da produção, a aquicultura em tanques escavados, como colocado no "Programa de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura", proposto por este MPA, pode vir a ser uma excelente alternativa de subsistência e inclusão econômica no contexto deste Plano.

IX - Plano de Articulação Institucional: Estas contribuições deste MPA já procuram – de alguma forma – compatibilizar-se às premissas deste Plano, no sentido de se integrar esforços pela qualificação e execução de iniciativas e políticas. Vale reforçar que percebendo o grau de identidade e a potencial vocação das cadeias da pesca e da aquicultura, ambas foram entendidas estratégicas e determinadas como prioritárias para o Plano de Desenvolvimento Regional Sustentável do Xingu (PDRS Xingu), da Secretaria da Presidência da República e do Ministério da Integração e para a outra política territorial integrada e de influência do governo federal, o Programa Territórios da Cidadania - em seu Território chamado Transamazônica, exatamente sobreposto ao PDRS Xingu. Além disso, documentos do Consórcio Municipal de Belo Monte e da Fort Xingu, este último que reúne o empresariado, apostam no desenvolvimento da aquicultura e pesca. Desta forma, a fim de conferir maior efetividade no esforço coletivo, de sua parte este MPA está implantando de forma integrada a sua "política territorial da pesca e da aquicultura nacional" no recorte do Xingu com recursos próprios, além de já desenvolver convênios e ações em conjunto com a Secretaria de Pesca e Aquicultura (SEPAq) e universidades e outros entes do estado do PA. Nesse sentido, em torno das cadeias produtivas de aquicultura e pesca, existe uma constelação institucional interessante que ainda pode envolver Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa – que conta com recém-lançada instância nacional de "Aquicultura e Pesca"), Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), Ministério do Meio Ambiente (MMA), Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), Ministério da Integração Nacional (MI), Ministério das Minas e Energia (MME), Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), Fundação Nacional do Índio (FUNAI), Marinha, Secretaria de Patrimônio da União, as Secretarias Especiais com status de Ministério, as Secretarias estaduais e municipais atinentes, setores bancários, organizações de classe e da sociedade civil e empresas, entre outros. Dessa forma, a colaboração para a otimização e o sucesso das iniciativas e políticas, no próprio PBA, conciliando avanços, podem melhor efetividade e conferir cenários bastante mais positivos, justos, responsáveis e modelares no contexto social, econômico e ambiental.

Programa de Interação e Articulação Institucional: Sugere-se a instalação de um fórum de discussão permanente, integrando os diversos entes, inclusive, através da efetivação de câmaras técnicas temáticas/setoriais, como pode ser feito com a pesca e a aquicultura e aproveitando-se instâncias do próprio "Plano de Gestão Ambiental". Indica-se que o instrumento de convênios seja estendido aos outros entes governamentais e/ou não apenas no desenvolvimento de planos diretores e legislações pertinentes a gestão urbana.

Programa de Fortalecimento da Administração Pública: Neste caso, sugere-se o fortalecimento de instâncias e programáticas municipais e intermunicipais voltadas à gestão e o desenvolvimento sustentável da pesca e aquicultura, no sentido de manter e gerar alimento e inclusão sócio-produtiva, contemplando-se as demandas advindas da dinâmica populacional atraída e/ou afetada pelo empreendimento.

Programa de Apoio à Gestão dos Serviços Públicos: Indica-se o fortalecimento de instâncias de órgãos voltados à gestão e o desenvolvimento sustentável da pesca e aquicultura, no sentido de manter e gerar alimento e inclusão sócio-produtiva, contemplando-se as demandas

advindas da dinâmica populacional atraída e/ou afetada pelo empreendimento. Capacidades do MPA e da Secretaria de Pesca e Aqüicultura do Estado poderiam integrar este esforço de fortalecimento da administração pública de forma estratégica, como na composição e no aparelhamento de instâncias descentralizadas/estruturas administrativas de gestão (micro)regional. Há ainda total disposição em colaborar no alcance das linhas de atuação propostas no Programa, especialmente no atendimento às demandas do público ligado aos diferentes elos das cadeias produtivas (e de subsistência) da pesca e da aqüicultura nos contextos de habitação, saneamento ambiental, energia, transporte, comunicação, educação, saúde, cultura, esporte e lazer e de segurança pública. **Programa de Incentivo à Capacitação Profissional e o Desenvolvimento de Atividades Produtivas:** Indica-se a total contemplação das cadeias produtivas da pesca e da aqüicultura, dado seu lastro identitário, social e sua excepcional capacidade de geração de alimentos, emprego e renda. Ainda devem ser levadas em conta a urgente necessidade de ordenamento sustentável, especialmente da pesca, e o potencial produtivo da aqüicultura – sem prescindir de desflorestamento. A capacitação pretendida deve compreender também assistência técnica, extensionismo e associativismo e também devem prever planos de negócio e gestão para empreendimentos e ter a sanidade dos produtos como premissa. A integração dos esforços empreendidos neste Programa aos Programas - propostos por este MPA – “de Gestão Sustentável da Pesca” e de “Desenvolvimento Sustentável da Aqüicultura” certamente propiciarão mais efetiva e permanente implementação e alcance dos cenários desejados.

X - Plano de Relacionamento com a População: Indica-se a criação de fórum(ns) oficiais para discussão e encaminhamentos. Nestes espaços, a criação de câmaras temáticas é bastante indicada, incluindo uma referente à pesca e aqüicultura, dada sua expressividade e potencialidade. Deve-se ainda aproveitar as instâncias deliberativas do PDRS Xingu e do Programa Territórios da Cidadania, além daqueles ligados ao Política Territorial do Estado e o próprio Território da Pesca e Aqüicultura. O apoio deste MPA à criação de conselhos de pesca e aqüicultura na microregião e nos municípios deverá ensejar a qualificação deste Plano. **Programa de Educação Ambiental de Belo Monte:** Incluir nas ações, conteúdo formal e não-formal – que pode ter apoio deste MPA para formatação - sobre a importância, gestão, conservação e aproveitamento dos recursos pesqueiros e dos ecossistemas aquáticos. Promover a inclusão de populações e trabalhadores ligados à pesca e aqüicultura como beneficiários – inclusive com vista a formar multiplicadores - do Programa. Capacitar também técnicos e gestores das Secretarias municipais que tem atribuição no contexto pesqueiro e aqüícola.

XI - Plano de Valorização do Patrimônio: Programa de Estudo, Preservação e Revitalização do Patrimônio Histórico e Cultural - Programa de Educação Patrimonial: incluir a temática pesqueira e seus patrimônios culturais materiais, imateriais e paisagísticos em suas diversas expressões.

XII - Plano de Saúde Pública: Promover a inclusão de comunidades, populações e trabalhadores ligados à pesca e aqüicultura como beneficiários – inclusive com vista a formar agentes comunitários - do Programa.

XIII - Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu: Recomenda-se a intensificação dos Programas - propostos por este MPA – “de Gestão Sustentável da Pesca” e de “Desenvolvimento Sustentável da Aqüicultura” na área de abrangência

deste Plano. **Programa de Monitoramento das Condições de Navegabilidade e Condições de Vida:** Importante garantir-se a viabilidade e a economicidade do trânsito das diferentes embarcações, especialmente aquelas de pequeno porte ou de tração braçal. Talvez seja estratégico incluírem-se pequenos portos e flutuantes de apoio, além de sistemas de sinalização, alerta e comunicação eficientes. Se for necessário, garantir o transporte de pessoas, bens e produtos de modo a assegurar o desenvolvimento sustentável, especialmente das populações pesqueiras que guardam forte identidade com o ambiente. **Projeto de Monitoramento das Condições de Vida das Populações da Volta Grande:** O público alvo deste Projeto se constitui essencialmente de pescadores ou de populações que dependem em algum grau da pesca, de seus serviços, aparatos, logísticas e infra-estruturas para manter e desenvolver a tessitura de suas sociedades. Assim, infere-se que a pesca reúne um dos públicos prioritários para o desenvolvimento deste Projeto. A Tabela de Indicadores para Monitoramento, no entanto, inclui, além de ribeirinhos, pescadores e suas embarcações, desconsiderando seus portos de embarque/desembarque e outras infra-estruturas e logísticas que compõem os elos das cadeias das pescas atuantes na localidade.

XIV - Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório do AHE Belo Monte – PACUERA: O Programa de Proposição de Áreas de Preservação Permanentes – APP é essencial para a manutenção da qualidade de água e para a manutenção dos estoques pesqueiros e assim, seu zoneamento deve considerar a resiliência das populações de peixes e seus ecossistemas críticos. Outro ponto a ser considerado é o acesso aos corpos d'água e demais áreas de vida das populações usuárias dos recursos, assim como, os devidos procedimentos para com as populações originais/trabalhadoras destas áreas, incluindo-se aí as pesqueiras, no sentido de manter e melhorar sua qualidade de vida. **Programa de Gerenciamento e Controle dos usos múltiplos do reservatório e seu entorno:** Em função da diversificação, aproveitamento produtivo e ordenamento das atividades, recomenda-se na área de abrangência desse Plano, a intensificação dos Programas - propostos por este MPA – “de Gestão Sustentável da Pesca” e de “Desenvolvimento Sustentável da Aqüicultura” na área de abrangência deste Plano. Especialmente o relacionado à aqüicultura em função da previsão da instalação de Parque Aquícola e estruturas associadas.

À consideração superior,

Alexandre Lantelme Kirovsky
Assessor ASAE/MPA

Fls.: 5803
Proc.: 1848106
Rubr.: 

Anexo 1



MINISTÉRIO DA PESCA E DA AQUICULTURA
Assessoria de Assuntos Estratégicos e Relações Institucionais
Esplanada dos Ministérios, Bloco D, 2º Andar, sala 232.
CEP: 70043-900 – Brasília - DF
Telefone: (61) 2023-3496

Nota Técnica Nº. 003/2010 - ASAE/MPA

Brasília, 26 de agosto de 2010.

Assunto: Inclusão do tema “Recursos Pesqueiros” no PBA da Usina Hidrelétrica de Belo Monte – bacia do Xingu

Resumo

Os recursos pesqueiros sustentam diferentes pescarias e a produção da aquicultura. Assim como em muitos outros contextos e de forte maneira na Amazônia, a utilização sustentável de tais recursos na área de influência da Usina Hidrelétrica de Belo Monte remete-se expressivamente à diversos campos estratégicos transversais ao contexto do empreendimento, como à: identidade cultural, alívio da pobreza, subsistência, geração de emprego e renda, alternativa sustentável de matriz produtiva de elevado retorno, ampliação das capacidades funcionais e produtivas da área do reservatório e ainda de indicador ambiental, de mitigação de conflitos, solução de divergências e de sinergia de políticas e interinstituições. Deste modo, integrando contextos de destacada expressão política e responsabilidade social, ambiental, econômica, indica-se como imprescindível e promissora a inclusão da temática dos recursos pesqueiros no Projeto Básico Ambiental, condição específica do cumprimento da Licença Prévia nº 342/2010, referente ao empreendimento em questão, como será evidenciado abaixo ponto a ponto.

I - Contexto

Segundo a FAO (2009), os recursos pesqueiros abrangem aqueles advindos das cadeias de cultivo de organismos aquáticos (peixes, quelônios, jacarés, algas e outros) e das diferentes modalidades de pesca (subsistência, comercial de consumo, ornamental, esportiva e científica).

Na Área de Influência Direta (AID), na Área Diretamente Afetada (ADA) e na de Influência Indireta (AII) da Usina Hidrelétrica (UHE) de Belo Monte, estão representadas – algumas a centenas de anos e outras são novas tendências - todas as pescarias possíveis em um ecossistema amazônico continental, apresentando forte lastro social, econômico e cultural. Vale dizer que uma vez envolvido pelo processo de

implante de um reservatório, o pescador deverá ser sempre envolvido, pois a pesca continua, e assim, deve-se proceder a qual tipo de envolvimento - benéfico ou prejudicial - a que ele terá acesso ou será protagonista. Como novidade altamente promissora, vem ganhando expressão na região a produção aquícola, especialmente a criação de peixes nativos no espelho d'água da UHE, como vigorosamente rentável e sustentável alternativa às vigentes matrizes de produção de proteína animal, como a pecuária, indutora direta de desmatamento.

Dessa forma, abaixo serão evidenciados de forma integrada cada um dos cenários da relevância da temática pesqueira no contexto da UHE de Belo Monte, objetivando clarear decisões acerca de sua inclusão no Projeto Básico Ambiental, condição específica do cumprimento da Licença Prévia nº 342/2010, referente ao empreendimento em questão.

II - Peixes

A bacia abriga 467 espécies (mais do que o dobro de todos os peixes de água-doce da Europa) de 14 ordens e 47 famílias. Salienta-se que apesar de ser considerada uma bacia de águas claras, tendente a ter uma menor biodiversidade aquática, Camargó *et al.* 2002 mencionam que se esforços de coleta adequados forem feitos, o número de espécies de peixes pode chegar a 600 com elevado grau de endemismo (espécies exclusivas do sistema), especialmente de formas ligadas ao ambiente de corredeiras. O valor dessa estonteante biodiversidade da bacia e a prestação de seus serviços ambientais, ligados à riqueza e manutenção ecossistêmica (redes de energia e tróficas e ciclos climáticos e biogeoquímicos) e ao desenvolvimento humano local, mesmo cultural, como nos mitos dos povos indígenas, são ao mesmo tempo bastante sensíveis e quase que incalculáveis, dada sua expressividade.

III - Subsistência

A pesca de subsistência está ligada à trajetória de todas as sociedades da área em questão, sendo de alta relevância para a segurança nutricional e alimentar de diversas etnias indígenas, populações tradicionais, assentadas e mesmo urbanas. Esta pesca multiespecífica, diretamente ligada à biodiversidade, é uma das mais expressivas atividades extrativistas da região. Estudos apontam que a captura total de peixes na Amazônia pode ser até 3 vezes maior que os valores compilados oficialmente. De fato, Pezzuti *et al.* 2008, estudando a dieta das populações humanas compreendidas na área de influência da AHE Belo Monte, apontou que o peixe é de longe a principal proteína animal. Dessa forma, a pesca para o auto-consumo - variável geralmente não considerada em cálculos de políticas sócio-econômicas - constitui pilar central da relativa manutenção do equilíbrio sócio-econômico da região e, portanto, em última análise, seu gradativo colapso fomentaria sobremaneira os conflitos, a caça, o desflorestamento, a degradação e o inchaço de centros urbanos da região. Sob este espectro, amplas políticas integradas de alternativas de emprego e renda sustentáveis e, sobretudo, de saúde e de segurança alimentar e nutricional, necessariamente teriam de ser efetivadas apesar de seu alto custo e complexidade. Por outro lado, a manutenção dessa atividade seria de imensa validade para o desenvolvimento da qualidade de vida das populações em questão.

III- Pesca comercial de consumo

Na AID é registrada a produção de cerca de 6.500t/ano, rendendo algo em torno de 272,83kg/viagem e por volta de R\$ 1.000,00 a R\$1.500,00/mês. São quase 5.000 pescadores registrados que sustentam suas famílias por meio de uma forte pesca

profissional artesanal voltada para o consumo, alimentando mercados não só locais, mas também de Belém, Santarém e Brasília, além de algumas espécies-alvo nobres figurarem entre as exportadas. São entre 250 a 300 pescadores de Volta Grande, local de instalação e maior afetação da barragem. Lá cardumes migratórios poderão ser bastante afetados, como os do mapará. Segundo informações da Colônia de Pescadores de Altamira, na região compreendida entre Vitória do Xingu e Iriri, na AHE Belo Monte, um em cada cinco moradores é pescador profissional. Cabe dizer ainda que a capacidade de inclusão laboral da pesca na região é estratégica, uma vez que muitos de seus praticantes não dispõem de outras capacidades/fontes de renda, indicando que a manutenção da atividade, de modo semelhante à da pesca de subsistência, é muito estratégica. A variedade de formas de pesca profissional deverá sofrer considerável modificação, requerendo novas tecnologias na área de inundação e adaptações nas regiões à montante e especialmente à jusante, onde a dessecação poderá ser proeminente. Cenário nada diferente no que tange ao transporte de pescado e as estruturas em terra da cadeia, responsáveis pelo recebimento, acondicionamento, processamento e o escoamento do pescado que desde já precisam de qualificação, a fim de se evitar forte desperdício (e sobrepesca) e vetorização de insalubridades.

IV – Pesca ornamental

A pesca ornamental da região reúne mais de 1.000 pessoas e é a segunda mais importante do país, estimando-se que a renda mensal líquida desses pescadores é de R\$1.000,00 a R\$ 1.500,00/mês. Em 2006 foi registrada uma produção de 715.931 indivíduos e, no entanto, Isaac *et al.* 2008a demonstrou que a produção pode chegar a ser 300% maior do que valor estimado pelas estatísticas oficiais, sendo que para a região de Altamira, a produção total seria de aproximadamente 2.000.000 de exemplares por ano. Praticamente toda ela voltada para eixos externos de comercialização, tem suas espécies – várias só ocorrendo lá – expressiva participação nas pautas de exportação de forma direta ou via Belém, São Paulo e Rio de Janeiro. Cabe dizer que o ambiente de corredeiras é o de maior captura e assim, a questão é onde o setor poderá operar com a instalação da UHE de Belo Monte, que deverá afetar fortemente as principais espécies de peixes capturadas e a atividade de pesca ornamental? Mostra-se necessária a captura, realocação e cultivo de matrizes das principais espécies afetadas, a fim de evitar a extinção das mesmas, além de outras ações estruturantes e de caráter emergencial.

V- Pesca Esportiva

A bacia do Xingu está entre os 10 mais consagrados circuitos de pesca esportiva do país, figurando com destaque internacional. Isaac *et al.* 2008a aponta que na região do PDRS Xingu, o ecoturismo existente é focado, principalmente ou mesmo quase que somente, para a pesca amadora ou esportiva. Contudo, a atividade ainda tem um grande potencial de desenvolvimento na região, sendo hoje em dia ainda um tanto tímida e desorganizada. A atividade conta, inclusive, com uma forma inédita de destinação territorial exclusiva: os sítios pesqueiros – reconhecidos legalmente pelo governo do estado, tendem a garantir quase-exclusividade e sustentabilidade para esta modalidade de pesca. O caso é que tais sítios pesqueiros encontram-se na AID da UHE de BM, além de torneios existentes que podem reunir mais de 1.000 pescadores por vez.

VI – Cadeia da aquicultura

Ainda bastante tímida na região, a cadeia tem enorme potencial, especialmente se gerida/ordenada de forma integrada à pesca, de maneira a unificar pontos de desembarque, beneficiamento e escoamento. Além de ter viabilidade e/ou demanda em Terras Indígenas, Reservas Extrativistas e outras Unidades de Conservação, assentamentos e áreas de uso múltiplo, especialmente na área da UHE de Belo Monte, a aquicultura pode consistir em excelente alternativa de geração de alimento, renda e emprego sustentáveis no espelho d'água da imensa barragem. São mais de 500 ha de superfície de área do lago (1% dos espelhos d'água do reservatório de 516 km²) legalmente destinados ao cultivo de espécies nativas em tanque rede. A produção de tambaquis, por exemplo, renderia cerca de 71.000 t/ano na área da barragem (cerca de 15% de toda produção aquícola e de 25% de toda a piscicultura nacional), isso sem contar a advinda de tanques escavados. Sua prática é muito mais rentosa (até 300 vezes mais por hectare) e menos impactante que a de outras matrizes produtivas de proteína animal e demandantes de intenso desflorestamento, como o gado. Como exemplo, nos espelhos d'água das UHEs de Sto. Antônio e Jirau, no Madeira, estão sendo feitos cálculos para os 520 ha destinados, sendo previsto investimento anual de 19 milhões de reais e a produção de cerca de 75 mil t/ano atual e perto de com uma Taxa Interna de Retorno ao ano que pode variar entre 84% e 40% (a partir de 100% de investimento+custeio), tendo variação de Valor Presente Líquido perpétuo (retorno a partir de sexto ano em diante – em valores atuais) R\$ 107 milhões a 70 milhões de reais. Apesar de terem de ser mais bem dimensionados riscos e a comercialização, dificilmente um investimento, ainda mais um agronegócio, apresenta tal rentabilidade, além de operar na mitigação de conflitos, geração de alimento, renda e emprego sem prescindir diretamente de desmatamento. Tendo Altamira por perto, a BR 163 e a Transamazônica em processo de asfaltamento, além do canal do Xingu, fluxos rentáveis de escoamento estariam garantidos, promovendo esta atividade a uma das mais promissoras e potencialmente das que melhor e mais dirimiria conflitos.

VII – Sinergia de políticas públicas e interesses sociais

Percebendo o grau de identidade e a potencial vocação das cadeias da pesca e da aquicultura, ambas foram entendidas estratégicas e determinadas como prioritárias para o Plano de Desenvolvimento Regional Sustentável do Xingu (PDRS Xingu), da Secretaria da Presidência da República e do Ministério da Integração e para a outra política territorial integrada e de peso do governo federal, o Programa Territórios da Cidadania - em seu Território chamado Transamazônica, exatamente sobreposto ao PDRS Xingu. Além disso, documentos do Consórcio Municipal de Belo Monte, e da Fort Xingu, que reúne o empresariado, apostam no desenvolvimento da aquicultura e pesca. Desta forma, a fim de conferir maior efetividade no esforço coletivo, de sua parte este MPA está implantando de forma integrada a sua "política territorial da pesca e da aquicultura nacional" no recorte do Xingu com recursos próprios, além de já desenvolver convênios e ações em conjunto com a Secretaria de Pesca e Aquicultura (SEPAq) e universidades e outros entes do estado do PA.

VIII – Solução de divergências

Como visto acima, na área da UHE de Belo Monte é patente a dimensão da pesca e da aquicultura em programas de governo e/ou em interesses sociais, econômicos e ambientais. Assim, conseqüentemente, a ampliação ou a diminuição de generalizadas vicissitudes e conflitos junto ao implante e funcionamento da UHE de Belo Monte estão ligadas ao tratamento que será dado às temáticas da pesca e da aquicultura. Políticas equivocadas em relação a esses setores certamente deflagrariam perda de

biodiversidade, ruptura ecossistêmica, insegurança alimentar, alto desemprego de contingente de baixa instrução, fortalecimento de matrizes econômicas indutoras do desmatamento, inchaços urbanos, possível incremento de atividades ilícitas e pior, a perda de uma oportunidade ímpar de modelarmente se promover o desenvolvimento sustentável e responsável.

VII – Conclusão

Empreendimentos como da UHE de Belo Monte, pelo seu porte, importância e complexidade são tidos como referência à iniciativas semelhantes não só no país, mas mundo afora. Certamente o procedimento e os resultados da experiência da UHE de Belo Monte deverão fazer história e gerar modelos que poderão ser replicados, enterrados ou temidos. Nesse sentido, em prol da melhoria da qualidade de vida e a sustentabilidade social, ambiental e econômica, especialmente no local do empreendimento, sugere-se contemplar com propriedade a estratégia temática da aquicultura e pesca no Plano Básico Ambiental da Licença Prévia de Belo Monte. A deflagração de políticas públicas nestes setores e sua integração às ações do PBA deverão contribuir significativamente para o alcance de melhores cenários.

À consideração superior,

Alexandre Lantelme Kirovsky
Assessor ASAE/MPA

VIII - Referências:

Camargo, M., Carvalho Junior, J., Giarrizzo, T., Zuanon, J., & V. Isaac. 2002. Lista preliminar dos peixes do médio rio Xingu, Amazônia brasileira, estado do Pará. Abstracts Congresso Nacional de Zoologia. Itajaí/SC.

Isaac, J. V.; Giarrizzo, T.; Zorro, C. M.; Sarpedonti, V.; Santo, R. V. E.; da Silva, B. B.; Junior, M. M.; Carmona, P.; Almeida, M. 2008a. Aproveitamento hidrelétrico Belo Monte diagnóstico – estudo de impacto ambiental sobre a fauna e flora da região do médio rio Xingu – UHE Belo Monte - diagnóstico ambiental da AHE Belo Monte – médio e baixo rio Xingu - ictiofauna e pesca. Museu Paraense Emilio Goeldi e Universidade Federal do Pará. 433p.

FAO, 2009. El Estado Mundial de la Pesca y Acuicultura 2008. Food and Agriculture Organization of the United Nations. 196p

Pezzuti, J. C. B.; Da Silva, D. F.; Barbosa, S. F. L.; Barboza, M. S. L.; Knogelmann, C.; Barboza, R. S. L.; Figueiredo, M. W.; Lima, A. P. R.; Alcântara, A.; Martins, A.; Costa, C. N. 2008. Estudo de impacto ambiental do aproveitamento hidrelétrico (AHE) Belo Monte, rio Xingu. Componente: quelônios e crocodilianos - Relatório final. Universidade Federal do Pará - UFPA e Núcleo de Altos Estudos Amazônicos - NAEA. 187p.

Fis.: 5808
Proc.: 184812
Rubr.: 8

Anexo 2

Material contido na Nota Técnica Nº. 087/2007 - DILIC/SUPLAP/SEAP/PR; Assunto: Minuta de Proposta denegociação entre os pescadores, o governo federal e os empreendedores da UHE Foz de Chapecó. Brasília- DF, em 21 de novembro de 2007. 24p

Minuta de Proposta para negociação entre os pescadores atingidos pela construção e operação da UHE Foz de Chapecó, o governo federal e o empreendedor

1. Todos os pescadore(a)s que atuam e/ou residam nas áreas de alguma forma afetadas pela implantação e operação da UHE Foz de Chapecó – inclusive à jusante - devem ser reconhecidos como efetivamente atingidos pela barragem, assim como os representantes dos segmentos da cadeia produtiva da pesca – transporte, acondicionamento, beneficiamento, comercialização, etc - que forem de alguma forma prejudicados pelo empreendimento;
2. O reconhecimento dos pescadore(a)s deve acontecer o quanto antes e melhor seria se tivesse ocorrido ainda na fase de inventário, para que o contato possa influenciar os desdobramentos a seguir. Além disso, quando logo este reconhecimento for efetuado, melhores são as chances de negociações justas e desfechos favoráveis;
3. A data base para o pescador(a) ser considerado atingido pela barragem é a do Registro Geral da Pesca/SEAP/PR, sem prejuízo a entendimentos sobre os pescadore(a)s de subsistência;
4. Formalização de instrumentos de parceria entre os órgãos federais¹², estaduais e municipais para a concatenação de políticas públicas voltadas à melhoria da qualidade de vida dos pescadore(a)s e ao fortalecimento da cadeia produtiva aquícola e pesqueira e à harmonização de legislação;
5. Criar um fundo para as atividades de pesca e aquicultura a ser aplicado nas áreas sujeitas à UHE;
6. Legitimação e oficialização de um comitê/conselho de gestão pesqueira sustentável de arranjo paritário entre o governo, as organizações sociais, academia e os empreendedores, objetivando deliberações para o planejamento, a execução e o monitoramento das ações pertinentes ao tema;
7. Emergencialmente deverá ocorrer o imediato cadastramento de todos os pescadore(a)s atingidos e dos representantes dos demais segmentos da cadeia produtiva da pesca afetados, incluindo-se aí a implementação de

¹² Especialmente entre o MME, MPA, MMA, (ANA, IBAMA, etc...), MDS, MDA, MAPA, MCT, SEDH, MS, MEC, e SEPPPIR;

- um completo censo sócio-econômico, objetivando a qualificação de processos indenizatórios e a geração de elementos para o atendimento de outras demandas;
8. Realização e divulgação imediata de estudos científicos e monitoramentos sobre i) biologia dos recursos pesqueiros; ii) a produção pesqueira; iii) ecologia ecossistêmica; iv) fatores físico-químicos da água; v) sócio-economia da pesca e vi) viabilidade aquícola das áreas afetadas pela implantação e operação da UHE Foz de Chapecó com formação de banco de dados e sistemas de gerenciamento de informações;
 9. Realização e divulgação de estudos científicos e monitoramentos sobre os mesmos temas do item anterior, objetivando a bacia do rio Uruguai e o seu parque hidroelétrico com formação de banco de dados e sistemas de gerenciamento de informações;
 10. Elaboração e execução de um plano de desenvolvimento pesqueiro/aquícola sustentável e estruturante, a ser realizado de forma participativa, contextualizado na gestão da bacia hidrográfica e ancorado em agenda de compromissos, planos de trabalho e indicadores devidamente acordados entre os envolvidos;
 11. Indenização imediata para os pescadore(a)s e suas unidades de produção familiar que sofreram e sofrerão prejuízos por perda de produção desde o início das obras da UHE Foz de Chapecó, em função de alterações ecossistêmicas, hídricas, hidrológicas, ictiológicas (incluindo comprometimento dos estoques durante a piracema) e de rotinas de pesca – neste caso, postula-se um salário –mínimo/pescador/mês;
 12. Pescadore(a)s que residem nas áreas afetadas pela implantação e operação da UHE Foz de Chapecó e possuem propriedade, habitação e outras infra-estruturas e benfeitorias, deverão ser indenizados da mesma forma que os agricultores atingidos que se encontrem nas mesmas condições, devendo ser alvo também de processos participativos de reassentamento;
 13. Pescadore(a)s que residem nas áreas afetadas pela implantação e operação da UHE Foz de Chapecó e não possuem escrituras públicas, deverão ser indenizados da mesma forma que os agricultores atingidos que se encontrem nas mesmas condições, devendo ser alvo também de processos participativos de reassentamento;
 14. As atividades produtivas e de subsistência que compõem a rotina de multitarefas das famílias de pescadore(a)s, como a agricultura e a criação de animais, assim como as benfeitorias afetadas, também devem ser computadas nas indenizações e reassentamentos;
 15. As áreas de reassentamento devem ter o aceite das comunidades de pescadores a serem remanejadas e também das que porventura sejam

“anfitriãs” e contar com planos-diretores de urbanização, saneamento e outros serviços garantidos pela Constituição da República Federativa do Brasil (1988), respeitando-se a tradição sócio-cultural das populações;

16. Pescadore(a)s e ribeirinhos que já residiam às margens do rio Uruguai antes do início das obras da UHE Foz de Chapecó, terão prioridade em permanecerem às margens do lago a ser formado;
17. Pescadore(a)s que tem ou terão o seu acesso de alguma forma dificultado ao corpo d'água onde exercem a pescaria, deverão ser compensados na medida do ônus gerado pela dificuldade de acesso;
18. Os empreendedores deverão ressarcir os pescadore(a)s para fins de renegociação/quitaação dos financiamentos adquiridos junto ao PRONAF e outros, obtidos com o fito de melhorar a produção pesqueira e que se vejam interrompidos em sua execução pelas atividades de instalação e operação da UHE.
19. Garantia de lançamento de licitações (de concessão de uso de lâmina d'água), editais e créditos específicos (instalação de acordos de pesca, infra-estrutura, etc..) objetivando a contemplação da pesca artesanal e da aqüicultura familiar no espelho d'água da UHE;
20. Deliberar com os empreendedores as melhores estratégias/engenharias de transposição de peixes a serem aplicadas ao reservatório e também sobre a abertura de comportas;
21. Pescadore(a)s que optarem de mudar de ocupação/tipo de pescaria, mesmo sendo dentro da atividade pesqueira ou aqüícola, deverão contar com projetos demonstrativos, linhas creditícias, incentivos e extensão e assistência técnica para o seu implante.
22. Ocupações laborais oportunizadas no empreendimento devem ser direcionadas prioritariamente as populações locais que optarem por tais trabalhos, devendo se orientar as vocações existentes. No caso de pescadore(a)s, por exemplo, muitos podem estar ocupando cargos em atividades relacionadas a pesquisa, ao funcionamento da UHE, ao turismo desenvolvido e outras;



Registro Geral de Pescadores

Logoff

SITUAÇÃO CADASTRAL: INDIFERENTE
CATEGORIA: ARTESANAL
CARTEIRA: INDIFERENTE
ESCOLARIDADE: INDIFERENTE
ESTADO (pescador) : PA

ENTIDADE: INDIFERENTE
ESTADO (entidade): INDIFERENTE
MUNICÍPIO (pescador): ALTAMIRA
(pesquisa aproximada)
SEXO: INDIFERENTE
STATUS: ATIVO

FOTO:
INDIFERENTE


[Voltar](#) [Menu](#)

CPF	Município	UF (resid)
87243830234	ALTAMIRA	PA
45916209215	ALTAMIRA	PA
89963458220	ALTAMIRA	PA
73594709272	ALTAMIRA	PA
170059220	ALTAMIRA	PA
73283746249	ALTAMIRA	PA
60835907287	ALTAMIRA	PA
00105206270	ALTAMIRA	PA
20686153200	ALTAMIRA	PA
10362258287	ALTAMIRA	PA
07098197220	ALTAMIRA	PA
67015050234	ALTAMIRA	PA
76883493204	ALTAMIRA	PA
01599078295	ALTAMIRA	PA
62578561249	ALTAMIRA	PA
36600644249	ALTAMIRA	PA
87219484291	ALTAMIRA	PA
01422893294	ALTAMIRA	PA
10088156249	ALTAMIRA	PA
53410920234	ALTAMIRA	PA
21926913272	ALTAMIRA	PA
60520469291	ALTAMIRA	PA
76904628200	ALTAMIRA	PA
76151794249	ALTAMIRA	PA
01659485231	ALTAMIRA	PA
46079513234	ALTAMIRA	PA
99869287	ALTAMIRA	PA
95865381253	ALTAMIRA	PA
95715363268	ALTAMIRA	PA
10847154220	ALTAMIRA	PA
00245327207	ALTAMIRA	PA
75076012268	ALTAMIRA	PA
92569218200	ALTAMIRA	PA
00214653200	ALTAMIRA	PA
18693709291	ALTAMIRA	PA
84833955253	ALTAMIRA	PA
97277061268	ALTAMIRA	PA
39546632287	ALTAMIRA	PA
00704796236	ALTAMIRA	PA
72470062268	ALTAMIRA	PA
36594784234	ALTAMIRA	PA
36587788220	ALTAMIRA	PA
15972690268	ALTAMIRA	PA
94937869272	ALTAMIRA	PA
00958322201	ALTAMIRA	PA
36603260204	ALTAMIRA	PA
52330079249	ALTAMIRA	PA
63145359215	ALTAMIRA	PA
72998580297	ALTAMIRA	PA
85535893234	ALTAMIRA	PA
36680591287	ALTAMIRA	PA
83586806272	ALTAMIRA	PA
75632624234	ALTAMIRA	PA
01592045260	ALTAMIRA	PA
19893990297	ALTAMIRA	PA

Fis.: 5812
Proc.: 1849/06
Rubr.: JK

76602117220	ALTAMIRA	PA
76167500282	ALTAMIRA	PA
96833599220	ALTAMIRA	PA
70715181220	ALTAMIRA	PA
30404649220	ALTAMIRA	PA
18691773200	ALTAMIRA	PA
18691153253	ALTAMIRA	PA
87790629204	ALTAMIRA	PA
29329396291	ALTAMIRA	PA
64194086287	ALTAMIRA	PA
52618005287	ALTAMIRA	PA
81946198234	ALTAMIRA	PA
27886123204	ALTAMIRA	PA
75930471215	ALTAMIRA	PA
22492100120	ALTAMIRA	PA
69201080115	ALTAMIRA	PA
99780755268	ALTAMIRA	PA
86817612268	ALTAMIRA	PA
95987800234	ALTAMIRA	PA
05936993272	ALTAMIRA	PA
20669070220	ALTAMIRA	PA
366 98272	ALTAMIRA	PA
00485685205	ALTAMIRA	PA
30213878291	ALTAMIRA	PA
72594659215	ALTAMIRA	PA
00002294230	ALTAMIRA	PA
30716230259	ALTAMIRA	PA
55459466253	ALTAMIRA	PA
57948677291	ALTAMIRA	PA
57920497272	ALTAMIRA	PA
77214323249	ALTAMIRA	PA
46311840278	ALTAMIRA	PA
57076254204	ALTAMIRA	PA
53416520297	ALTAMIRA	PA
7888240259	ALTAMIRA	PA
8387987204	ALTAMIRA	PA
36554034234	ALTAMIRA	PA
0782473229	ALTAMIRA	PA
4959972220	ALTAMIRA	PA
8711858249	ALTAMIRA	PA
5340771253	ALTAMIRA	PA
17413353253	ALTAMIRA	PA
19160096268	ALTAMIRA	PA
9 714215	ALTAMIRA	PA
9495019249	ALTAMIRA	PA
4728655253	ALTAMIRA	PA
5116304272	ALTAMIRA	PA
8387901253	ALTAMIRA	PA
1063690200	ALTAMIRA	PA
3540938249	ALTAMIRA	PA
4595170297	ALTAMIRA	PA
3949267204	ALTAMIRA	PA
1997283204	ALTAMIRA	PA
2175327272	ALTAMIRA	PA
5969343234	ALTAMIRA	PA
5669838220	ALTAMIRA	PA
5789353215	ALTAMIRA	PA
0206570244	ALTAMIRA	PA
5488124268	ALTAMIRA	PA
8212530230	ALTAMIRA	PA
3055894200	ALTAMIRA	PA
5358506234	ALTAMIRA	PA
3834044253	ALTAMIRA	PA
5115529220	ALTAMIRA	PA
739906249	ALTAMIRA	PA
5493925215	ALTAMIRA	PA
899643221	ALTAMIRA	PA
7145391287	ALTAMIRA	PA
927416234	ALTAMIRA	PA
930520244	ALTAMIRA	PA
049777287	ALTAMIRA	PA
611705204	ALTAMIRA	PA
1243374208	ALTAMIRA	PA

00460520202	ALTAMIRA	PA
79409946204	ALTAMIRA	PA
98036688204	ALTAMIRA	PA
88403335253	ALTAMIRA	PA
65184181253	ALTAMIRA	PA
76683010200	ALTAMIRA	PA
00974061204	ALTAMIRA	PA
07203179249	ALTAMIRA	PA
42825440230	ALTAMIRA	PA
89267893220	ALTAMIRA	PA
77057651287	ALTAMIRA	PA
97714062215	ALTAMIRA	PA
29328276268	ALTAMIRA	PA
95865357204	ALTAMIRA	PA
00366873245	ALTAMIRA	PA
30244668272	ALTAMIRA	PA
99760991268	ALTAMIRA	PA
00824846273	ALTAMIRA	PA
00729077209	ALTAMIRA	PA
01254393269	ALTAMIRA	PA
03372227204	ALTAMIRA	PA
2971110244	ALTAMIRA	PA
0071992228	ALTAMIRA	PA
01026549213	ALTAMIRA	PA
27879518215	ALTAMIRA	PA
53614330206	ALTAMIRA	PA
16803361268	ALTAMIRA	PA
83824537249	ALTAMIRA	PA
01108242294	ALTAMIRA	PA
01026548241	ALTAMIRA	PA
65527070291	ALTAMIRA	PA
77964071220	ALTAMIRA	PA
77088921200	ALTAMIRA	PA
00475456238	ALTAMIRA	PA
01737441250	ALTAMIRA	PA
74750224200	ALTAMIRA	PA
85053660263	ALTAMIRA	PA
39604705253	ALTAMIRA	PA
53491319234	ALTAMIRA	PA
95103465272	ALTAMIRA	PA
33069470297	ALTAMIRA	PA
53593197200	ALTAMIRA	PA
77034894272	ALTAMIRA	PA
10777604289	ALTAMIRA	PA
1106540267	ALTAMIRA	PA
12403247200	ALTAMIRA	PA
11881822257	ALTAMIRA	PA
18204900244	ALTAMIRA	PA
14539103253	ALTAMIRA	PA
16409210230	ALTAMIRA	PA
18000288249	ALTAMIRA	PA
1019269286	ALTAMIRA	PA
1134171234	ALTAMIRA	PA
3614364291	ALTAMIRA	PA
5229927291	ALTAMIRA	PA
8575813234	ALTAMIRA	PA
2111844268	ALTAMIRA	PA
0257380205	ALTAMIRA	PA
3341591249	ALTAMIRA	PA
9327156234	ALTAMIRA	PA
0605347298	ALTAMIRA	PA
0687893291	ALTAMIRA	PA
3830831234	ALTAMIRA	PA
1916198287	ALTAMIRA	PA
5244993291	ALTAMIRA	PA
3655743220	ALTAMIRA	PA
1262715244	ALTAMIRA	PA
5282894220	ALTAMIRA	PA
1207851204	ALTAMIRA	PA
7459184268	ALTAMIRA	PA
1406885234	ALTAMIRA	PA
1683138200	ALTAMIRA	PA
1541251204	ALTAMIRA	PA

Fis.: 5816
Proc.: 1848106
Rubr.: 

20504063200	ALTAMIRA	PA
12553395272	ALTAMIRA	PA
30228172209	ALTAMIRA	PA
79197940259	ALTAMIRA	PA
37145197200	ALTAMIRA	PA
70981299253	ALTAMIRA	PA
39620979249	ALTAMIRA	PA
35595750200	ALTAMIRA	PA
16312056284	ALTAMIRA	PA
10225298295	ALTAMIRA	PA
10204859204	ALTAMIRA	PA
0086986287	ALTAMIRA	PA
4054133215	ALTAMIRA	PA
3250982253	ALTAMIRA	PA
4167317249	ALTAMIRA	PA
8757687234	ALTAMIRA	PA
3283665249	ALTAMIRA	PA
9355915268	ALTAMIRA	PA
5851107200	ALTAMIRA	PA
4289942253	ALTAMIRA	PA
3349118291	ALTAMIRA	PA
7412023253	ALTAMIRA	PA
88409253	ALTAMIRA	PA
8856337215	ALTAMIRA	PA
6391434204	ALTAMIRA	PA
0402662253	ALTAMIRA	PA
3359754204	ALTAMIRA	PA
1026575214	ALTAMIRA	PA
4628453268	ALTAMIRA	PA
3145947249	ALTAMIRA	PA
1820120244	ALTAMIRA	PA
5155102287	ALTAMIRA	PA
7888576249	ALTAMIRA	PA
1250541204	ALTAMIRA	PA
1181002249	ALTAMIRA	PA
526910291	ALTAMIRA	PA
7902177253	ALTAMIRA	PA
272550234	ALTAMIRA	PA
1023756200	ALTAMIRA	PA
517692268	ALTAMIRA	PA
918156215	ALTAMIRA	PA
987746272	ALTAMIRA	PA
695967200	ALTAMIRA	PA
347514220	ALTAMIRA	PA
1068253	ALTAMIRA	PA
553167204	ALTAMIRA	PA
058457253	ALTAMIRA	PA
026573270	ALTAMIRA	PA
327180291	ALTAMIRA	PA
117282287	ALTAMIRA	PA
375112210	ALTAMIRA	PA
301071220	ALTAMIRA	PA
669089249	ALTAMIRA	PA
842965200	ALTAMIRA	PA
750324215	ALTAMIRA	PA
584378268	ALTAMIRA	PA
155359220	ALTAMIRA	PA
469567287	ALTAMIRA	PA
512922268	ALTAMIRA	PA
137783219	ALTAMIRA	PA
514184291	ALTAMIRA	PA
376764215	ALTAMIRA	PA
159605204	ALTAMIRA	PA
68163387	ALTAMIRA	PA
17730268	ALTAMIRA	PA
29070200	ALTAMIRA	PA
46855272	ALTAMIRA	PA
95371351	ALTAMIRA	PA
59362204	ALTAMIRA	PA
28199234	ALTAMIRA	PA
08734287	ALTAMIRA	PA
95966240	ALTAMIRA	PA
70761291	ALTAMIRA	PA

Fis: 5817
Proc: 1848106
Rubr: 8

0185236251	ALTAMIRA	PA
8259754215	ALTAMIRA	PA
4465945272	ALTAMIRA	PA
6363344204	ALTAMIRA	PA
9355737220	ALTAMIRA	PA
7120450263	ALTAMIRA	PA
1026574242	ALTAMIRA	PA
8648624215	ALTAMIRA	PA
1936013215	ALTAMIRA	PA
7292605249	ALTAMIRA	PA
0266798268	ALTAMIRA	PA
9495850282	ALTAMIRA	PA
3303995249	ALTAMIRA	PA
3177879249	ALTAMIRA	PA
3475925249	ALTAMIRA	PA
0880551240	ALTAMIRA	PA
0846654253	ALTAMIRA	PA
7444704287	ALTAMIRA	PA
5960040387	ALTAMIRA	PA
6074418268	ALTAMIRA	PA
7086144215	ALTAMIRA	PA
8707507291	ALTAMIRA	PA
59100200	ALTAMIRA	PA
4032410291	ALTAMIRA	PA
4223833200	ALTAMIRA	PA
3028643200	ALTAMIRA	PA
1548510220	ALTAMIRA	PA
915102285	ALTAMIRA	PA
9491471287	ALTAMIRA	PA
1022493272	ALTAMIRA	PA
918437272	ALTAMIRA	PA
509634100	ALTAMIRA	PA
538322204	ALTAMIRA	PA
128806220	ALTAMIRA	PA
538217249	ALTAMIRA	PA
880358268	ALTAMIRA	PA
940353215	ALTAMIRA	PA
339856249	ALTAMIRA	PA
887596220	ALTAMIRA	PA
640572253	ALTAMIRA	PA
848821287	ALTAMIRA	PA
657385272	ALTAMIRA	PA
099676214	ALTAMIRA	PA
561769240	ALTAMIRA	PA
31053287	ALTAMIRA	PA
377348287	ALTAMIRA	PA
339015287	ALTAMIRA	PA
392937249	ALTAMIRA	PA
971390263	ALTAMIRA	PA
951926234	ALTAMIRA	PA
837911200	ALTAMIRA	PA
919159291	ALTAMIRA	PA
035152222	ALTAMIRA	PA
071180287	ALTAMIRA	PA
983146272	ALTAMIRA	PA
229927287	ALTAMIRA	PA
340725215	ALTAMIRA	PA
16416249	ALTAMIRA	PA
49940259	ALTAMIRA	PA
730694220	ALTAMIRA	PA
337574249	ALTAMIRA	PA
335444249	ALTAMIRA	PA
31019204	ALTAMIRA	PA
322450204	ALTAMIRA	PA
28288253	ALTAMIRA	PA
02600225	ALTAMIRA	PA
71826268	ALTAMIRA	PA
28720200	ALTAMIRA	PA
47657249	ALTAMIRA	PA
63220268	ALTAMIRA	PA
87472291	ALTAMIRA	PA
67286272	ALTAMIRA	PA
50496249	ALTAMIRA	PA

Fis.: 5818
Proc.: 1848106
Rubr.: 8

01134588275	ALTAMIRA	PA
00194765237	ALTAMIRA	PA
90845498215	ALTAMIRA	PA
77603737249	ALTAMIRA	PA
33338922272	ALTAMIRA	PA
27881954272	ALTAMIRA	PA
20680562249	ALTAMIRA	PA
55068971200	ALTAMIRA	PA
22132682992	ALTAMIRA	PA
78816840200	ALTAMIRA	PA
36627077272	ALTAMIRA	PA
33674101220	ALTAMIRA	PA
77685822253	ALTAMIRA	PA
12512813134	ALTAMIRA	PA
17088325268	ALTAMIRA	PA
16585850297	ALTAMIRA	PA
7214544253	ALTAMIRA	PA
4149072272	ALTAMIRA	PA
7329306215	ALTAMIRA	PA
5294245272	ALTAMIRA	PA
0503160369	ALTAMIRA	PA
3372044291	ALTAMIRA	PA
65304234	ALTAMIRA	PA
6595969220	ALTAMIRA	PA
7885470210	ALTAMIRA	PA
5288300259	ALTAMIRA	PA
8797020249	ALTAMIRA	PA
9849008253	ALTAMIRA	PA
8609696200	ALTAMIRA	PA
7017789253	ALTAMIRA	PA
5162744204	ALTAMIRA	PA
3966816291	ALTAMIRA	PA
3602164204	ALTAMIRA	PA
7716489291	ALTAMIRA	PA
5061253272	ALTAMIRA	PA
7580578204	ALTAMIRA	PA
1618287249	ALTAMIRA	PA
197518282	ALTAMIRA	PA
1933210225	ALTAMIRA	PA
1720612204	ALTAMIRA	PA
1620987268	ALTAMIRA	PA
486755287	ALTAMIRA	PA
528089215	ALTAMIRA	PA
960240230	ALTAMIRA	PA
9117234	ALTAMIRA	PA
356709353	ALTAMIRA	PA
449960259	ALTAMIRA	PA
634489200	ALTAMIRA	PA
623133268	ALTAMIRA	PA
776822268	ALTAMIRA	PA
124856272	ALTAMIRA	PA
507464220	ALTAMIRA	PA
340780244	ALTAMIRA	PA
347404291	ALTAMIRA	PA
342970200	ALTAMIRA	PA
776098200	ALTAMIRA	PA
370957204	ALTAMIRA	PA
730354272	ALTAMIRA	PA
388739249	ALTAMIRA	PA
130706203	ALTAMIRA	PA
174399287	ALTAMIRA	PA
182067277	ALTAMIRA	PA
190636253	ALTAMIRA	PA
126571227	ALTAMIRA	PA
36907234	ALTAMIRA	PA
62847215	ALTAMIRA	PA
19276223	ALTAMIRA	PA
79552215	ALTAMIRA	PA
27318234	ALTAMIRA	PA
03784208	ALTAMIRA	PA
07040230	ALTAMIRA	PA
04601272	ALTAMIRA	PA
36870215	ALTAMIRA	PA

Fk: 5819
Proc: 1848/06
Rubr: 8

93798385220	ALTAMIRA	PA
88578879287	ALTAMIRA	PA
93909322204	ALTAMIRA	PA
87906120272	ALTAMIRA	PA
00603282237	ALTAMIRA	PA
00585591245	ALTAMIRA	PA
77412346253	ALTAMIRA	PA
46073060297	ALTAMIRA	PA
66596920291	ALTAMIRA	PA
72791675272	ALTAMIRA	PA
84701528234	ALTAMIRA	PA
98575708287	ALTAMIRA	PA
00366493256	ALTAMIRA	PA
23509937287	ALTAMIRA	PA
67329896268	ALTAMIRA	PA
01026581290	ALTAMIRA	PA
36683574200	ALTAMIRA	PA
98011626272	ALTAMIRA	PA
21296456234	ALTAMIRA	PA
83488316220	ALTAMIRA	PA
18556213200	ALTAMIRA	PA
79007220	ALTAMIRA	PA
33330956291	ALTAMIRA	PA
99228343249	ALTAMIRA	PA
95107118291	ALTAMIRA	PA
00182171256	ALTAMIRA	PA
76405613291	ALTAMIRA	PA
00471411230	ALTAMIRA	PA
06593909220	ALTAMIRA	PA
87968290287	ALTAMIRA	PA
67156770268	ALTAMIRA	PA
64240045215	ALTAMIRA	PA
67156800272	ALTAMIRA	PA
00640499228	ALTAMIRA	PA
67092586291	ALTAMIRA	PA
86083457220	ALTAMIRA	PA
21949069249	ALTAMIRA	PA
88128768204	ALTAMIRA	PA
52736334949	ALTAMIRA	PA
56414226220	ALTAMIRA	PA
39537374220	ALTAMIRA	PA
85002658253	ALTAMIRA	PA
91860644287	ALTAMIRA	PA
7003959268	ALTAMIRA	PA
87538890297	ALTAMIRA	PA
96227060291	ALTAMIRA	PA
00919899226	ALTAMIRA	PA
00451316274	ALTAMIRA	PA
88128890263	ALTAMIRA	PA
37128647287	ALTAMIRA	PA
94036632272	ALTAMIRA	PA
00739841246	ALTAMIRA	PA
68000243253	ALTAMIRA	PA
95490590220	ALTAMIRA	PA
10846689200	ALTAMIRA	PA
56721113287	ALTAMIRA	PA
81897332220	ALTAMIRA	PA
79146279253	ALTAMIRA	PA
37120425234	ALTAMIRA	PA
95141103234	ALTAMIRA	PA
35464635149	ALTAMIRA	PA
36595730278	ALTAMIRA	PA
21952353220	ALTAMIRA	PA
30206510268	ALTAMIRA	PA
29732824204	ALTAMIRA	PA
52383270210	ALTAMIRA	PA
26361191249	ALTAMIRA	PA
27877442220	ALTAMIRA	PA
36121785268	ALTAMIRA	PA
55189264220	ALTAMIRA	PA
52734504200	ALTAMIRA	PA
11145044239	ALTAMIRA	PA
35767999287	ALTAMIRA	PA

No: 5821
 Proc.: 1848/06
 Rubr: _____

35162698253	ALTAMIRA	PA
78847281253	ALTAMIRA	PA
25289861220	ALTAMIRA	PA
8575716204	ALTAMIRA	PA
6764750220	ALTAMIRA	PA
1019271264	ALTAMIRA	PA
0991093291	ALTAMIRA	PA
1102879215	ALTAMIRA	PA
1704282225	ALTAMIRA	PA
1110869223	ALTAMIRA	PA
4589506700	ALTAMIRA	PA
7891801215	ALTAMIRA	PA
3600983253	ALTAMIRA	PA
3329923253	ALTAMIRA	PA
0030616204	ALTAMIRA	PA
4559149291	ALTAMIRA	PA
9546946249	ALTAMIRA	PA
0990720268	ALTAMIRA	PA
7712935220	ALTAMIRA	PA
9803584200	ALTAMIRA	PA
2008078205	ALTAMIRA	PA
040076225	ALTAMIRA	PA
229015268	ALTAMIRA	PA
7130013249	ALTAMIRA	PA
5340836215	ALTAMIRA	PA
5357872253	ALTAMIRA	PA
7215295249	ALTAMIRA	PA
827531291	ALTAMIRA	PA
026580218	ALTAMIRA	PA
1113508204	ALTAMIRA	PA
586880210	ALTAMIRA	PA
687685287	ALTAMIRA	PA
934766268	ALTAMIRA	PA
810063249	ALTAMIRA	PA
107779215	ALTAMIRA	PA
472368274	ALTAMIRA	PA
019275251	ALTAMIRA	PA
264108272	ALTAMIRA	PA
087866198	ALTAMIRA	PA
539049239	ALTAMIRA	PA
064636204	ALTAMIRA	PA
054761291	ALTAMIRA	PA
394479268	ALTAMIRA	PA
38023220	ALTAMIRA	PA
24071249	ALTAMIRA	PA
747654249	ALTAMIRA	PA
359807234	ALTAMIRA	PA
114630211	ALTAMIRA	PA
512584234	ALTAMIRA	PA
106788200	ALTAMIRA	PA
501115288	ALTAMIRA	PA
101152255	ALTAMIRA	PA
97715200	ALTAMIRA	PA
54038291	ALTAMIRA	PA
86258272	ALTAMIRA	PA
46287272	ALTAMIRA	PA
75463285	ALTAMIRA	PA
74062286	ALTAMIRA	PA
22911215	ALTAMIRA	PA
23772225	ALTAMIRA	PA
14356272	ALTAMIRA	PA
29832287	ALTAMIRA	PA
86776291	ALTAMIRA	PA
38427220	ALTAMIRA	PA
45514287	ALTAMIRA	PA
26155215	ALTAMIRA	PA
57623287	ALTAMIRA	PA
30508268	ALTAMIRA	PA
16660249	ALTAMIRA	PA
13084215	ALTAMIRA	PA
73417220	ALTAMIRA	PA
17863272	ALTAMIRA	PA
5988268	ALTAMIRA	PA
	ALTAMIRA	PA

Fls: 5872
Proc: 1848106
Rubr: 88

84132485234
01628486252
78741173287
33335311272
52714810934
33334382249
00316106259
73048887253
73706795272
90886291291
06178758200
19046995291
01812566220
80130526215
76861104272
17188199272
01630243248
61746533234
64258890200
83047212287

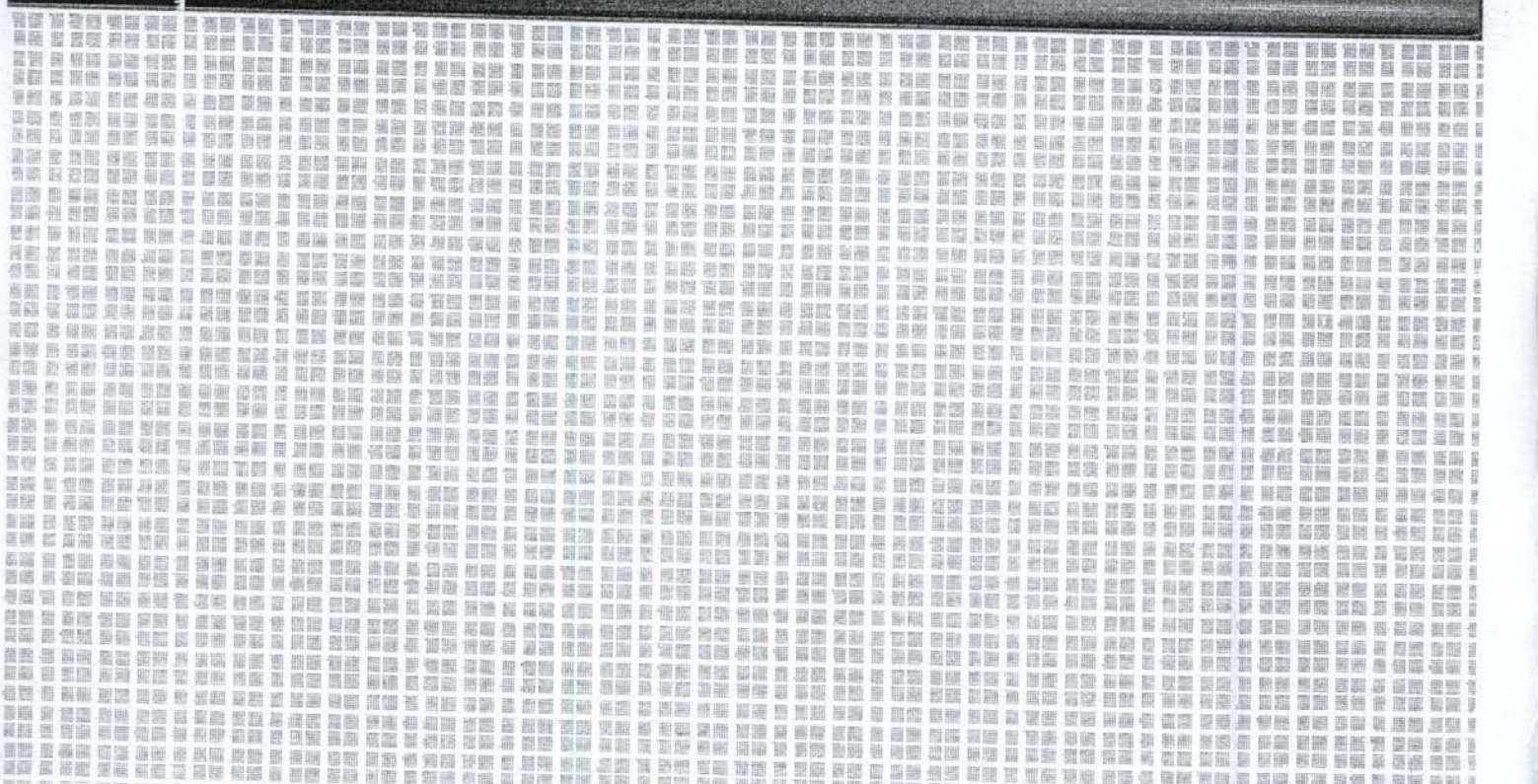
ALTAMIRA
ALTAMIRA
ALTAMIRA
ALTAMIRA
ALTAMIRA
ALTAMIRA
ALTAMIRA
ALTAMIRA
ALTAMIRA
ALTAMIRA
ALTAMIRA
ALTAMIRA
ALTAMIRA
ALTAMIRA
ALTAMIRA
ALTAMIRA
ALTAMIRA
ALTAMIRA
ALTAMIRA
ALTAMIRA
ALTAMIRA
ALTAMIRA

PA
PA
PA
PA
PA
PA
PA
PA
PA
PA
PA
PA
PA
PA
PA
PA
PA
PA
PA
PA
PA
PA
PA
PA

Total de Registros retornados: 805
Menu Voltar

Maria de Lourdes de e.P. Fagundes

Maria de Lourdes de Carvalho Fortinho Magalhães
Chefe de Serviço
Coordenação Geral de Registro e Licença da Pesca
Artesanal, Ornamental e Industrial-CORPC
Ministério da Pesca e Aquicultura



CE NE 521/2011 – DS

Brasília, 07 de novembro de 2011.

Ilma. Senhora

GISELA DAMM FORATTINI

Diretora

Diretoria de Licenciamento Ambiental – DILIC

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Renováveis – IBAMA

SCEN Trecho 2 – Ed. Sede do Ibama, bloco A, 1º andar

70.818-900 Brasília / DF

Referência: Licença de Instalação 795/2011, condicionante 2.6.

Assunto: Envio de relatório para Liberação do Lançamento das Ensecadeiras Principais da 1ª FASE – 1ª Etapa do Sítio Pimental

Prezada Senhora,

1. Em atenção a condicionante 2.6 em seu parágrafo único, item “i” – (...) *efetuar tratativas com a Comunidade São Pedro, de forma conjunta com o IBAMA, de modo a esclarecer àquela comunidade quanto aos impactos previstos para afetá-los, e as respectivas ações mitigatórias/compensatórias*”, encaminhamos anexo 01 (uma) via impressa e 01 (uma) via digital do Relatório para Liberação do Lançamento das Ensecadeiras Principais da 1ª FASE – 1ª Etapa do Sítio Pimental.
2. O relatório apresenta todas as atividades desenvolvidas na região do chamado Setor São Pedro, considerando as ações de interação social e comunicação, o processo de cadastramento socioeconômico, físico-territorial e fundiário da população considerada atingida no Setor São Pedro. Considerou também o processo de apresentação das alternativas de tratamento e a negociação efetuada e seus resultados.
3. As informações apresentadas buscam atender à condicionante 2.6 supracitada, em relação ao lançamento das ensecadeiras do Sítio Pimental – 1ª fase, 1ª etapa.



4. Desta forma, solicitamos a este Instituto, a devida autorização para o lançamento das enseadeiras do Sítio Pimental – 1ª fase, 1ª etapa.
5. Colocamo-nos à disposição para os esclarecimentos que vierem a ser necessários sobre o assunto.

Atenciosamente,



Antonio Raimundo S R Coimbra
Diretor Socioambiental
DS/ARSRC/cgm

Ofício Nº 214/2011 – SEPLAN/GAB

Altamira – PA, 24 de Outubro de 2011

Ilustríssima Senhora

GISELA DAMIM FORATTINI

DIRETORA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

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

SCEN Trecho 02, Edifício Sede, Bloco A

Brasília – DF – CEP: 70.818-900

Assunto:

- Vosso Ofício nº 937/2011 – DELIC/IBAMA DE 15/09/2011
- Informações solicitadas:
 - **Projeto Básico de Saneamento**

Ilustríssima Senhora,

Pelo presente, com a honra de cumprimentá-la, informamos sobre a análise do projeto básico de saneamento da cidade de Altamira-PA., apresentado pela Norte Energia S.A.

Preocupada com o desenvolvimento, não só das ações emergenciais objeto dos Termos de Anuência mutuamente acordados e assinados pela Norte Energia S.A. e esta Prefeitura, como também de todas as demais ações de mitigação e compensação, esta Administração enviou à Norte Energia em 03/05/2011 o ofício nº 078/2011-SEPLAN, expondo a deficiência estrutural da Prefeitura para atender, complexa e extraordinária demanda por serviços técnicos de análise de projetos e acompanhamento de obras, entre outros, conseqüentes do empreendimento da UH de Belo Monte, assim como, justificando a urgência de suprir tal necessidade, através da contratação pela Norte Energia S.A. de empresa de engenharia especializada para assessorar a Prefeitura nesses trabalhos.

Em 05/05/2011, esta Prefeitura recebeu quinze envelopes contendo projetos básicos do Sistema de Abastecimento de Água – SAA e do Sistema de Esgotamento Sanitário – SES para a cidade de Altamira, encaminhados pela empresa Mendes Júnior Trading e Engenharia S.A., através da carta MJTE_ALT_AC-001/2011, de mesma data.

A Norte Energia solicitou à Prefeitura, em 20/05/2011, através da carta CE 042/2011-DC, a indicação de empresas e/ou profissionais para a contratação das análises dos projetos básicos de saneamento entregues a esta, o que foi atendido em 24/05/2011, através do ofício nº 099/2011-SEPLAN/PMA.

Em 10/08/2011, a empresa Sanevias Consultoria e Projetos Ltda. apresentou à equipe técnica da Prefeitura, as análises dos projetos básicos apresentados pela Norte Energia referentes ao Sistema de Abastecimento de Água e ao Sistema de Esgotamento Sanitário com as respectivas conclusões e recomendações que justificavam a impossibilidade de aprovação dos mesmos. Os relatórios apresentados obtiveram a concordância integral desta Administração.

Em 12/08/2011 a empresa Sanevias encaminhou á Norte Energia S.A. os relatórios das análises dos projetos básicos do Sistema de Abastecimento de Água e do Sistema de Esgotamento Sanitário de Altamira, com as respectivas conclusões e recomendações, cujas cópias, por ser material volumoso, estamos enviando em arquivo eletrônico (DVD), o qual anexamos à este.

Ressalte-se aqui que na Licença de Instalação nº 795/2011, na página 2/6, item 2, letra d – “Plano de Requalificação Urbana”, tendo como complemento a página 16 do PBA, item 5.1.5. Projetos Componentes:

- “Diretrizes para o Planejamento Integrado”;
- “Projeto de Reassentamento”;
- “Projeto de Parques e Reurbanização da Orla”;
- “Projeto de Saneamento” (água, esgoto e resíduos sólidos);
- + página 5/6 da LI, 2.10 - último item do cronograma:
“Drenagem Urbana”;

tecnicamente, seria importante termos o conhecimento de contexto, pois são projetos que terão influências entre si no “Plano de Requalificação Urbana”. Sabemos que está em curso um estudo respectivo desde Agosto de 2010, mas até a presente data não temos informação nenhuma fornecida pela Norte Energia e até a presente data também, não nos foi apresentado o projeto básico da “Drenagem Urbana”, este concomitante ao Sistema de Abastecimento de Água e do Sistema de Esgotamento Sanitário de Altamira.

Sendo o que se apresenta para o momento, colocando-nos a disposição para as informações que mais se fizerem necessárias, agradecendo o interesse dessa instituição quanto ao cronograma das implementações neste município das condicionantes de responsabilidade da Norte Energia , subscrevemo-nos,

Atenciosamente,

Encº José Júlio N. Neto
CREA nº 15151 D-PA

ODILEIDA MARIA DE SOUSA SAMPAIO
Prefeita Municipal

Antônio Carlos Bortoli
Sec. Municipal de Planejamento
Dec. 1.925 - Mat. 05001
CRA - PA nº 09110

E-mail: seplanpma@hotmail.com





Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Infraestrutura de Energia Elétrica
SCEN Trecho 2, Edifício Sede, Bloco A, 1º Andar, Brasília/DF CEP: 70.818-900
Tel: (61) 3316.1595, Fax: (61) 3316.1952 – URL: <http://www.ibama.gov.br>

Fls: 5827
Proc.: 1248/06
Rubr.:

Ofício nº 675 /2011/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 09 de novembro de 2011.

Ao Senhor
Antônio Raimundo Santos Ribeiro Coimbra
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

Recebemos
10 / 11 / 2011
Julia R.

Assunto: **Ofício CE 119/2011-PR**

Senhor Diretor,

1. Em resposta ao Ofício CE 119/2011-PR, reitero o entendimento do Ofício 557/2011/CGENE/DILIC/IBAMA, de que devem ser definidas no mínimo três áreas na cidade de Altamira para distribuição das residências dos trabalhadores.
2. Informo ainda que a Norte Energia deverá apresentar, **no prazo de dez dias**, nova proposta em conformidade com o Ofício 557/2011, acompanhada de cronograma executivo para a implantação das referidas residências.

Atenciosamente,

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

Fla: 5828
Proc.: 1848/06
Rubr.: 8



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 119/2011

Ref: Análise da solicitação de Autorização de Supressão de Vegetação para implantação do Sítio Bela Vista da Usina Hidrelétrica Belo Monte, processo nº 02001.001848/2006-75. (595/11)

1. INTRODUÇÃO

Este Parecer tem o objetivo de analisar a solicitação da Norte Energia S.A. – NESA de Autorização de Supressão de Vegetação – ASV para implantação do Sítio Bela Vista da Usina Hidrelétrica – UHE Belo Monte.

2. ANÁLISE

A NESA, por meio do Ofício CE NE 470/2011 - DS, de 24/10/2011, protocolou no Ibama a solicitação de ASV e o Inventário Florestal para o Sítio Bela Vista. Tal solicitação refere-se a:

Local de intervenção	Área (hectare)		Total (hectare)
	fora de APP*	em APP	
Sítio Bela Vista	885,93	212,50	1.098,43

* Área de Preservação Permanente.

A amostragem contemplou 511,69 hectares de áreas com florestas (Floresta Ombrófila Aberta com Palmeiras e Vegetação Secundária), com parcelas de 10 x 250 m. Em cada parcela foram adotados quatro níveis de abordagem, com tamanhos de parcelas diferentes para cada um: S2) indivíduos com Circunferência à Altura do Peito – CAP > 125 cm (parcelas de 10 x 250 m); S1) indivíduos com 125 cm ≥ CAP > 62 cm (parcelas de 10 x 50 m); R1) indivíduos com 62 cm ≥ CAP > 12 cm (parcelas de 10 x 10 m); e R2) indivíduos com altura < 1,5 m e CAP ≤ 12 cm (parcelas de 5 x 5 m). No nível S2 também foi realizada a identificação e contagem de cipós sobre as árvores. Nas áreas de pastagem (586,74 hectares) realizou-se censo de todos os indivíduos arbóreos com CAP ≥ 62 cm. Na área de estudo

8

também foi realizado levantamento florístico, não restrito às parcelas do inventário, com a mensuração qualitativa de herbáceas, epífitas, lianas, pteridófitas e palmeiras.

As parcelas foram alocadas sistematicamente, totalizando 72 unidades amostrais. Dos 511,69 hectares de áreas com floresta, foram amostrados 18 hectares (3,5%). Esta intensidade amostral pode ser considerada relativamente alta, permitindo amostrar os diferentes ambientes encontrados.

As estimativas de volume utilizaram dados de 72 parcelas. Foi realizada estratificação, com diferença significativa entre os estratos, gerando estimativas de volume tanto para os mesmos, quanto para o total da população. O tamanho da amostra, as estimativas de volume e o erro amostral (a 95% de probabilidade) para cada estrato foram: floresta ombrófila (n = 28 parcelas; 142,09 m³/ha; 11,39%); vegetação secundária (n = 44 parcelas; 45,74 m³/ha; 18,26%). Para o total da população o volume estimado foi de 78,03 m³/ha, com erro amostral de 9,77%, a 90% de probabilidade. Para os indivíduos com DAP ≥ 30 cm foram encontrados 14.711,95 m³ de madeira em floresta ombrófila, 7.344,83 m³ em vegetação secundária e 860,01 m³ em pastagem. Na área de pasto foi encontrado um volume médio para todas as classes diamétricas de 1,64 m³/ha e total de 965,12 m³.

A tabela abaixo apresenta o volume nas áreas onde foi realizada amostragem.

Tipo de vegetação	Número de parcelas	Área (ha)	Volume** (m³/ha)
Floresta Ombrófila Aberta com Palmeiras	28	171,47	142,09
Vegetação Secundária*	44	340,22	45,74
Total	72	511,69	78,03***

* Vegetação que se origina após a supressão total (corte raso) da vegetação original, por ação antrópica, geralmente para formação de pastagens ou cultivos.

** Para os indivíduos com Diâmetro à Altura do Peito – DAP ≥ 10 cm utilizou-se o modelo $V_c = \beta_0 \times DAP^{\beta_1} \times H_c^{\beta_2}$, onde V_c = Volume comercial, H_c = altura comercial, $\beta_0 = 0,000105$, $\beta_1 = 1,957$ e $\beta_2 = 0,7515$. Para os indivíduos com DAP < 10 cm o volume foi calculado considerando um fator de forma de 0,7, pois nesta classe diamétrica o modelo escolhido mostrou-se pouco eficiente: $V_c = g \times H_c \times 0,7$, onde g é a área transversal.

*** O total não representa a soma da coluna, mas o valor médio por hectare registrado no inventário para toda a população.

No levantamento florístico foram registradas 255 espécies distribuídas em 56 famílias. No inventário foram registradas 305 espécies, conforme quadro abaixo. Destas espécies, 11 (4%) foram registradas como indeterminadas.

N	Espécie¹	Nome Vulgar	Família	FV
1	<i>Abarema jupunba</i> (Willd.) Britton & Killip	saboeiro	Fabaceae	1
2	<i>Abuta</i> sp.	Cipó-rabo-de-camaleão	Menispermaceae	5
3	<i>Acacia polyphylla</i> DC. ²	Paricá-de-espinho	Fabaceae	1
4	<i>Acalypha</i> sp.	Maria-preta	Euphorbiaceae	2
5	<i>Acrocomia aculeata</i> (Jacq.) Lodd. ex Mart.	macauba	Arecaceae	3

1. O nome das espécies foi verificado no site www.tropicos.org, do Missouri Botanical Garden. A descrição mais recente do nome de cada espécie registrada no inventário é apresentada nas notas abaixo. Nomes inválidos, ilegítimos ou não encontrados na base consultada também são indicados.

2. *Senegalia polyphylla* (DC.) Britton & Rose

N	Espécie ¹	Nome Vulgar	Família	FV
6	<i>Agonandra brasiliensis</i> Miers ex Benth. & Hook. f.	marfim	Opiliaceae	1
7	<i>Albizia corymbosa</i> (Rich.) G.P. Lewis & P.E. Owen ³	fava	Fabaceae	1
8	<i>Alexa grandiflora</i> Ducke	melancieira	Fabaceae	1
9	<i>Ampelocera edentula</i> Kuhlman.	trapiarana	Ulmaceae	1
10	<i>Anacardium giganteum</i> W. Hancock ex Engl.	cajú-açu	Anacardiaceae	1
11	<i>Anacardium occidentale</i> L. ⁴	caju	Anacardiaceae	1
12	<i>Anacardium</i> sp.	cajuí	Anacardiaceae	1
13	<i>Andira</i> aff. <i>micrantha</i> Ducke	andira	Fabaceae	1
14	<i>Andira retusa</i> (Poir.) Kunth	Uxi-de-morcego	Fabaceae	1
15	<i>Aniba riparia</i> (Nees) Mez	Louro-canela	Lauraceae	1
16	<i>Annona montana</i> Macfad.	araticum	Annonaceae	1
17	<i>Annona muricata</i> L.	jaca	Annonaceae	1
18	<i>Apeiba burchellii</i> Sprague	Escova-de-macaco	Malvaceae	1
19	<i>Apeiba echinata</i> Gaertn.	Pente-de-macaco	Tiliaceae	1
20	<i>Apuleia molaris</i> Spruce ex Benth. ⁵	Amarelão	Fabaceae	1
21	<i>Artocarpus altilis</i> (Parkinson) Fosberg	Fruta-pão	Moraceae	1
22	<i>Aspidosperma nitidum</i> Benth. ex Müll. Arg. ⁶	carapanauba	Apocynaceae	1
23	<i>Asplenium serratum</i> L.	samambaia	Aspleniaceae	6
24	<i>Astrocaryum gynacanthum</i> Mart.	mumbaca	Arecaceae	3
25	<i>Astrocaryum vulgare</i> Mart.	tucum	Arecaceae	3
26	<i>Astronium gracile</i> Engl.	muiracatiara	Anacardiaceae	1
27	<i>Attalea maripa</i> (Aubl.) Mart. ⁷	inajá	Arecaceae	3
28	<i>Attalea phalerata</i> Mart. ex Spreng. ⁸	urucuri	Arecaceae	3
29	<i>Attalea speciosa</i> Mart. ex Spreng. ⁹	babaçu	Arecaceae	3
30	<i>Bauhinia acreana</i> Harms	Capa-bode-branco	Fabaceae	1

3. *Hydrochorea corymbosa* (Rich.) Barneby & J.W. Grimes

4. *Acajuba occidentalis* (L.) Gaertn.

5. *Apuleya molaris* (Spruce ex Benth.) Gleason

6. *Thyroma nitida* (Benth. ex Müll. Arg.) Miers

7. *Englerophoenix maripa* (Aubl.) Kuntze

8. *Scheelea phalerata* (Mart. ex Spreng.) Burret

9. *Orbignya speciosa* (Mart. ex Spreng.) Barb. Rodr.

88

N	Espécie ¹	Nome Vulgar	Família	FV
31	<i>Bauhinia guianensis</i> Aubl.	cipó-escada	Fabaceae	5
32	<i>Bauhinia</i> sp.1	Mororó-branco	Fabaceae	1
33	<i>Bauhinia</i> sp.2	Cipó-de-escada	Fabaceae	5
34	<i>Bellucia dichotoma</i> Cogn.	muúba	Bignoniaceae	1
35	<i>Bertholletia excelsa</i> Bonpl.	castanheira	Lecythidaceae	1
36	<i>Bixa orellana</i> L. ¹⁰	urucum	Bixaceae	1
37	<i>Bocageopsis</i> sp.	Envira-turi	Annonaceae	1
38	<i>Brosimum acutifolium</i> Huber ¹¹	inharé	Moraceae	1
39	<i>Buchenavia grandis</i> Ducke	mirindiba	Combretaceae	1
40	<i>Buchenavia parvifolia</i> Ducke	cuiarana	Combretaceae	1
41	<i>Byrsonima</i> sp.	muruci	Malpighiaceae	1
42	<i>Caesalpinia ferrea</i> Mart. ¹²	juca	Fabaceae	1
43	<i>Calathea altissima</i> (Poepp. & Endl.) Körn.	calatea	Marantaceae	1
44	<i>Calyptanthes bipennis</i> O. Berg ¹³	goiabinha	Myrtaceae	1
45	<i>Campsiandra laurifolia</i> Benth. ¹⁴	acapurana	Fabaceae	1
46	<i>Capparis coccolobifolia</i> Mart. ex Eichler ¹⁵	Rapê-de-índio	Capparaceae	1
47	<i>Caraipa densifolia</i> Mart.	tamaquaré	Calophyllaceae	1
48	<i>Carapa guianensis</i> Aubl. ¹⁶	andiroba	Meliaceae	1
49	<i>Caryocar</i> sp.	pequi	Caryocaraceae	1
50	<i>Caryocar villosum</i> (Aubl.) Pers.	piquiá	Caryocaraceae	1
51	<i>Casearia pitumba</i> Sleumer	sardinheira	Salicaceae	1
52	<i>Cassia multijuga</i> Rich. ¹⁷	Fava-folha-miúda	Fabaceae	1
53	<i>Cathedra acuminata</i> (Benth.) Miers	tapuru	Olacaceae	1
54	<i>Cecropia distachya</i> Huber	Embaúba-vermelha	Urticaceae	1
55	<i>Cecropia obtusa</i> Trécul	Embaúba	Urticaceae	1

10. *Orellana orellana* (L.) Kuntze

11. *Brosimopsis acutifolia* (Huber) Ducke

12. *Apuleia ferrea* (Mart.) Baill.

13. *Chytraculia bipennis* (O. Berg) Kuntze

14. *Campsiandra comosa* var. *laurifolia* (Benth.) R.S. Cowan

15. *Capparis hastata* fo. *coccolobifolia* (Mart. ex Eichler) Dugand & H.H. Iltis

16. *Granatum guianense* (Aubl.) Kuntze

17. *Senna multijuga* (Rich.) H.S. Irwin & Barneby

Fls.: 5830
 Proc.: 1848106
 Rubr.: 87

N	Espécie ¹	Nome Vulgar	Família	FV
56	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	embaúba-torém	Urticaceae	1
57	<i>Cedrela odorata</i> L.	cedro	Meliaceae	1
58	<i>Ceiba pentandra</i> (L.) Gaertn.	sumaúma	Malvaceae	1
59	<i>Cenostigma tocantinum</i> Ducke	pau-preto	Fabaceae	1
60	<i>Chamaecrista bahiae</i> (H.S. Irwin) H.S. Irwin & Barneby	Coração-de-negro	Fabaceae	1
61	<i>Chamaecrista xinguensis</i> (Ducke) H.S. Irwin & Barneby	balaio-de-cutia	Fabaceae	1
62	<i>Chaunochiton kappleri</i> (Sagot ex Engl.) Ducke	pau-vermelho	Olacaceae	1
63	<i>Christannia</i> sp.	bucheira	Salicaceae	1
64	<i>Chrysophyllum acuminatum</i> Lam.	Abiu-quariquara	Sapotaceae	1
65	<i>Chrysophyllum anomalum</i> Pires ¹⁸	Abiu-rosadinho	Sapotaceae	1
66	<i>Chrysophyllum lucentifolium</i> subsp. <i>pachycarpum</i> Pires & T.D. Penn.	goiabão	Sapotaceae	1
67	<i>Citrus</i> sp.	limão-do-mato	Rutaceae	1
68	<i>Coccoloba mollis</i> Casar. ¹⁹	pajéu	Polygonaceae	1
69	<i>Cochlospermum orinocense</i> (Kunth) Steud.	Algodão-bravo	Bixaceae	1
70	<i>Cocos nucifera</i> var. <i>typica</i> ²⁰	coco	Arecaceae	3
71	<i>Cocos</i> sp.	coqueiro	Arecaceae	3
72	<i>Connarus erianthus</i> Benth. ex Baker	macucurana	Connaraceae	1
73	<i>Copaifera bracteata</i> ²¹	roxinho	Fabaceae	1
74	<i>Cordia goeldiana</i> Huber ²²	Freijó-cinza	Boraginaceae	1
75	<i>Cordia scabrifolia</i> A. DC. ²³	Freijó-branco	Boraginaceae	1
76	<i>Cordia sellowiana</i> Cham. ²⁴	Freijó-folha-peluda	Boraginaceae	1
77	<i>Costus arabicus</i> L.	costus	Costaceae	2
78	<i>Costus scaber</i> Ruiz & Pav.	Cana-de-macaco	Costaceae	1
79	<i>Couepia guianensis</i> Aubl. ²⁵	Macucú-folha-branca	Chrysobalanaceae	1
80	<i>Couepia paraensis</i> (Mart. & Zucc.) Benth. ex Hook. f.	tucuribá	Chrysobalanaceae	1

18. *Pouteria anomala* (Pires) T.D. Penn.
 19. *Coccoloba polystachya* var. *mollis* (Casar.) Meisn.
 20. Descrição ilegítima.
 21. Esta espécie não foi encontrada na base de dados consultada.
 22. *Gerascanthus goeldiana* (Huber) M. Kuhlm. & Mattos
 23. *Gerascanthus scabrifolius* (A. DC.) Borhidi
 24. *Gerascanthus sellowianus* (Cham.) Borhidi
 25. *Licania aubletiana* (Blume) Lemée

87

N	Espécie ¹	Nome Vulgar	Família	FV
81	<i>Couratari guianensis</i> Aubl. ²⁶	tauari	Lecythidaceae	1
82	<i>Crepidospermum goudotianum</i> (Tul.) Triana & Planch.	Breu-serrote	Burseraceae	1
83	<i>Crudia oblonga</i> Benth. ²⁷	Rim-de-paca	Fabaceae	1
84	<i>Cupania scrobiculata</i> Rich.	espeturana	Sapindaceae	1
85	<i>Davilla kunthii</i> A. St.-Hil.	cipó-de-fogo	Dilleniaceae	5
86	<i>Derris urucu</i> (Killip & A.C. Sm.) J.F. Macbr. ²⁸	cipó-timbó	Fabaceae	5
87	<i>Dialium guianense</i> (Aubl.) Sandwith	jutaí-pororoca	Fabaceae	1
88	<i>Dipteryx odorata</i> (Aubl.) Willd.	cumarú	Fabaceae	1
89	<i>Dodecastigma amazonicum</i> Ducke	Pau-prezinho	Euphorbiaceae	1
90	<i>Duguetia cadaverica</i> Huber ²⁹	canicero	Annonaceae	1
91	<i>Duguetia flagellaris</i> Huber	carniceira	Annonaceae	1
92	<i>Endopleura uchi</i> (Huber) Cuatrec.	uchí	Humiriaceae	1
93	<i>Enterolobium contortisiliquum</i> (Vell.) Morong	Orelha-de-macaco	Fabaceae	1
94	<i>Eriotheca longipedicellata</i> (Ducke) A. Robyns	Mamorana	Malvaceae	1
95	<i>Erisma calcaratum</i> (Link) Warm.	caferana	Vochysiaceae	1
96	<i>Erythrina fusca</i> Lour. ³⁰	mulungu	Fabaceae	1
97	<i>Erythrina glauca</i> Willd. ³¹	açacurana	Fabaceae	1
98	<i>Eschweilera bracteosa</i> (Poepp. ex O. Berg) Miers	Matamatá-rosa	Lecythidaceae	1
99	<i>Eschweilera grandiflora</i> (Aubl.) Sandwith	Matamatá-vermelho	Lecythidaceae	1
100	<i>Eschweilera</i> sp.	matamatá	Lecythidaceae	1
101	<i>Eugenia cumini</i> (L.) Druce	ameixa	Myrtaceae	1
102	<i>Eugenia flavescens</i> DC.	Goiabinha-da-mata	Myrtaceae	1
103	<i>Eugenia jambos</i> L. ³²	jambo	Myrtaceae	1
104	<i>Euterpe oleracea</i> Mart.	açai	Arecaceae	3
105	<i>Ficus maxima</i> Mill.	caxinguba	Moraceae	1

26. *Lecythopsis guianensis* (Aubl.) Oken

27. *Tuchiroa oblonga* (Benth.) Kuntze

28. *Lonchocarpus nicou* var. *urucu* (Killip & A.C. Sm.) F.J. Herm.

29. *Geanthemum cadavericum* (Huber) Saff.

30. *Corallodendron fuscum* (Lour.) Kuntze

31. *Corallodendron glaucum* (Willd.) Kuntze

32. *Syzygium jambos* (L.) Alston

N	Espécie ¹	Nome Vulgar	Família	FV
106	<i>Ficus nymphaeifolia</i> Mill. ³³	apuí	Moraceae	1
107	<i>Ficus</i> sp.	gameleira	Moraceae	1
108	<i>Franchetella gongrijpii</i> (Eyma) Aubrév.	Abiu-vermelho	Sapotaceae	1
109	<i>Fusaea longifolia</i> (Aubl.) Saff.	Ata-ameju	Annonaceae	1
110	<i>Geissospermum sericeum</i> Benth. & Hook. f. ex Miers	quinarana	Apocynaceae	1
111	<i>Glycydendron amazonicum</i> Ducke	Pau-doce	Euphorbiaceae	1
112	<i>Gouania pyrifolia</i> Reissek	Cipó	Rhamnaceae	5
113	<i>Guapira venosa</i> (Choisy) Lundell	João-mole	Nyctaginaceae	1
114	<i>Guarea carinata</i> Ducke	andirobarana	Meliaceae	1
115	<i>Guarea kunthiana</i> A. Juss.	Muiratinga 2	Meliaceae	1
116	<i>Guarea trichilioides</i> L. ³⁴	jataúba	Meliaceae	1
117	<i>Guatteria poeppigiana</i> Mart.	Envira-preta	Annonaceae	1
118	<i>Guatteria schomburgkiana</i> Mart.	Envira-preta-folha-peluda	Annonaceae	1
119	<i>Guazuma ulmifolia</i> Lam. ³⁵	mutamba	Malvaceae	1
120	<i>Gustavia augusta</i> L.	geniparana	Lecythidaceae	1
121	<i>Gustavia hexapetala</i> (Aubl.) Sm.	jeniparana-folha-miúda	Lecythidaceae	1
122	<i>Handroanthus impetiginosus</i> (Mart. ex DC.) Mattos	pau-d'arco-roxo	Bignoniaceae	1
123	<i>Heliconia biahij</i> Vell.	bananinha	Heliconiaceae	2
124	<i>Hevea brasiliensis</i> (Willd. ex A. Juss.) Müll. Arg.	seringueira	Euphorbiaceae	1
125	<i>Hevea guianensis</i> Aubl. ³⁶	seringa-itaúba	Euphorbiaceae	1
126	<i>Himatanthus sucuuba</i> (Spruce ex Müll. Arg.) Woodson	sucuuba	Apocynaceae	1
127	<i>Hymenaea courbaril</i> L. ³⁷	Jatobá	Fabaceae	1
128	<i>Hymenaea oblongifolia</i> Huber	jutaí	Fabaceae	1
129	<i>Hymenaea parviflora</i> Huber	jutaí-mirim	Fabaceae	1
130	<i>Hymenolobium flavum</i> Kleinhoonte	Favinha-amarela	Fabaceae	1
131	Indeterminada	Casca-seca	Fabaceae	1

33. *Urostigma nymphaeifolium* (Mill.) Miq.

34. Descrição ilegítima. Nome mais recente: *Guarea guidonia* (L.) Sleumer

35. *Bubroma ulmifolia* (Lam.) Oken

36. *Caoutchoua guianensis* (Aubl.) O.F. Cook

37. *Courbaril hymenaea* G. M.

8

N	Espécie ¹	Nome Vulgar	Família	FV
132	Indeterminada	indeterminada	Indeterminada	1
133	Indeterminada	Capueiro-branco	Indeterminada	1
134	Indeterminada	espinheiro	Fabaceae	1
135	Indeterminada	Traqueira	Indeterminada	1
136	Indeterminada	Barba-de-bode	Indeterminada	1
137	Indeterminada	erva	Indeterminada	2
138	Indeterminada	calumbi	Indeterminada	5
139	Indeterminada	Cipó-titica	Indeterminada	5
140	Indeterminada	Cipó-três-quinás	Indeterminada	5
141	Indeterminada	malícia	Indeterminada	5
142	<i>Inga alba</i> (Sw.) Willd. ³⁸	ingá-vermelho	Fabaceae	1
143	<i>Inga brachyclamys</i> Pittier	Ingá-xixica	Fabaceae	1
144	<i>Inga cayennensis</i> Sagot ex Benth. ³⁹	ingá-peludo	Fabaceae	1
145	<i>Inga edulis</i> Mart. ⁴⁰	ingá-cipó	Fabaceae	1
146	<i>Inga fagifolia</i> G. Don	Ingá-bravo	Fabaceae	1
147	<i>Inga falcistipula</i> Ducke	ingá	Fabaceae	1
148	<i>Inga gracilifolia</i> Ducke	Ingá-coração-de-preguiça	Fabaceae	1
149	<i>Inga heterophylla</i> Willd. ⁴¹	Ingá-pretinho	Fabaceae	1
150	<i>Inga laurifolia</i> Bong. ex Benth. ⁴²	Ingá-mirim	Fabaceae	1
151	<i>Inga nitida</i> Willd.	Ingá-amarelo	Fabaceae	1
152	<i>Inga pezizifera</i> Benth. ⁴³	ingapé	Fabaceae	1
153	<i>Inga</i> sp.	ingá	Fabaceae	1
154	<i>Inga thibaudiana</i> DC. ⁴⁴	Ingá-roceiro	Fabaceae	1
155	<i>Iriarteia exorrhiza</i> Mart. ⁴⁵	Paxiúba	Arecaceae	3
156	<i>Iryanthera juruensis</i> Warb.	ucuubarana	Myristicaceae	1

38. *Feuillea alba* (Sw.) Kuntze

39. *Feuillea cayennensis* (Sagot ex Benth.) Kuntze

40. Nome ilegítimo. Descrição mais recente: *Feuillea edulis* (Mart.) Kuntze

41. *Feuillea heterophylla* (Willd.) Kuntze

42. Nome inválido.

43. *Feuillea pezizifera* (Benth.) Kuntze

44. *Feuillea thibaudiana* (DC.) Kuntze

45. *Socratea exorrhiza* (Mart.) H. Wendl.

N	Espécie ¹	Nome Vulgar	Família	FV
157	<i>Ischnosiphon obliquus</i> (Rudge) Körn.	guaruman	Marantaceae	2
158	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	pará-pará	Bignoniaceae	1
159	<i>Jaracatia</i> sp.	mamãozinho	Passifloraceae	1
160	<i>Lantana camara</i> L.	chubim	Verbenaceae	6
161	<i>Lecythis itacaiunensis</i> Pires ⁴⁶	Jarana-folha-grande	Lecythidaceae	1
162	<i>Lecythis lurida</i> (Miers) S.A. Mori	Jarana	Lecythidaceae	1
163	<i>Lecythis pisonis</i> Cambess.	Sapucaia	Lecythidaceae	1
164	<i>Licania heteromorpha</i> Benth.	Macucu-vermelho	Chrysobalanaceae	1
165	<i>Licania longistyla</i> (Hook. f.) Fritsch	caripé	Chrysobalanaceae	1
166	<i>Machaerium arboreum</i> (Jacq.) Benth.	tamamqueira	Fabaceae	1
167	<i>Machaerium</i> sp.	Gata-loira	Fabaceae	1
168	<i>Macrobium acaciifolium</i> (Benth.) Benth.	arapari	Fabaceae	1
169	<i>Macrobium bifolium</i> (Aubl.) Pers.	Iperana	Fabaceae	1
170	<i>Mangifera indica</i> L.	manga	Anacardiaceae	1
171	<i>Manilkara amazonica</i> (Huber) A. Chev.	maparajuba	Sapotaceae	1
172	<i>Maquira calophylla</i> (Poepp. & Endl.) C.C. Berg	muratinga	Moraceae	1
173	<i>Maquira guianensis</i> Aubl.	Muiratinga	Moraceae	1
174	<i>Maquira sclerophylla</i> (Ducke) C.C. Berg	muiratinga-branca	Moraceae	1
175	<i>Matisia paraensis</i> Huber ⁴⁷	cupuaçurana	Malvaceae	1
176	<i>Memora magnifica</i> (Mart. ex DC.) Bureau	Cipó-pau	Bignoniaceae	1
177	<i>Metrodorea flavida</i> K. Krause	laranjinha	Rutaceae	1
178	<i>Mezilaurus itauba</i> (Meisn.) Taub. ex Mez	itaúba	Lauraceae	1
179	<i>Miconia cuspidata</i> Mart. ex Naudin ⁴⁸	Tinteiro-vermelho	Melastomataceae	1
180	<i>Miconia duckei</i> Cogn.	tinteiro	Melastomataceae	1
181	<i>Miconia pyrifolia</i> Naudin ⁴⁹	Tinteiro-branco	Melastomataceae	1
182	<i>Micrandra rossiana</i> R.E. Schultes	curupitá	Euphorbiaceae	1
183	<i>Minquartia guianensis</i> Aubl.	acariquara	Olacaceae	1

46. Esta espécie não foi encontrada na base de dados consultada.

47. *Patinoa paraensis* (Huber) Cuatrec.

48. *Acinodendron cuspidatum* (Mart. ex Naudin) Kuntze

49. *Acinodendron pyrifolium* (Naudin) Kuntze

N	Espécie ¹	Nome Vulgar	Família	FV
184	<i>Mucuna altissima</i> (Jacq.) DC.	Mucunã	Fabaceae	5
185	<i>Myrciaria silveirana</i> D. Legrand	murtinha	Myrtaceae	1
186	<i>Nectandra pulverulenta</i> Nees	Louro-abacata	Lauraceae	1
187	<i>Ocotea canaliculata</i> (Rich.) Mez	Louro-pimenta	Lauraceae	1
188	<i>Ocotea caudata</i> (Nees) Mez	Louro-preto	Lauraceae	1
189	<i>Ocotea cinerea</i> van der Werff	louro-fedorento	Lauraceae	1
190	<i>Ocotea glomerata</i> (Nees) Mez	Loro-da-capoera	Lauraceae	1
191	<i>Ocotea longifolia</i> Kunth	louro-preto-folha-grande	Lauraceae	1
192	<i>Oenocarpus bacaba</i> Mart.	Bacaba	Arecaceae	3
193	<i>Olyra latifolia</i> L. ⁵⁰	taquarinha	Poaceae	1
194	<i>Pachira macrocalyx</i> (Ducke) Fern. Alonso	munguba	Malvaceae	1
195	<i>Panicum mertensii</i> Roth ⁵¹	capim	Poaceae	2
196	<i>Panicum maximum</i> Jacq. ⁵²	capim-colonião	Poaceae	2
197	<i>Pariana lunata</i> Nees	taboqui	Poaceae	2
198	<i>Parkia multijuga</i> Benth.	fava-tanã	Fabaceae	1
199	<i>Parkia oppositifolia</i> Spruce ex Benth.	Fava-benguê	Fabaceae	1
200	<i>Parkia pendula</i> (Willd.) Benth. ex Walp.	fava-bolota	Fabaceae	1
201	<i>Parkia ulei</i> (Harms) Kuhlm.	Paricá-angico	Fabaceae	1
202	<i>Parkia velutina</i> Benoist	faveira	Fabaceae	1
203	<i>Persea americana</i> Mill.	abacateiro	Lauraceae	1
204	<i>Phenakospermum guyannense</i> (Rich.) Endl.	Banana-brava	Strelitziaceae	2
205	<i>Piper carniconnectivum</i> C. DC.	Pimenta-de-macaco	Piperaceae	2
206	<i>Piper</i> sp.	Pimenta-longa	Piperaceae	2
207	<i>Piranhea trifoliata</i> Baill.	piranheira	Picrodendraceae	1
208	<i>Pithecellobium niopoides</i> Spruce ex Benth. ⁵³	favinha	Fabaceae	1
209	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	embaúba-benguê	Urticaceae	1
210	<i>Pourouma mollis</i> Trécul	Embaubão	Cecropiaceae	1

50. *Stipa latifolia* (L.) Raspail

51. *Stephostachys mertensii* (Roth) Zuloaga & Morrone

52. *Megathyrsus maximus* (Jacq.) B.K. Simon & S.W.L. Jacobs

53. *Albizia niopoides* (Spruce ex Benth.) Burkart

N	Espécie ¹	Nome Vulgar	Família	FV
211	<i>Pouteria filipes</i> Eyma ⁵⁴	abiu	Sapotaceae	1
212	<i>Pouteria gongrijpii</i> Eyma ⁵⁵	Abiurana	Sapotaceae	1
213	<i>Pouteria guianensis</i> Aubl.	abiu-branco	Sapotaceae	1
214	<i>Pouteria macrophylla</i> (Lam.) Eyma ⁵⁶	abiu-amarelo	Sapotaceae	1
215	<i>Pouteria reticulata</i> (Engl.) Eyma ⁵⁷	Guajará-mole	Sapotaceae	1
216	<i>Pouteria</i> sp.	Abiurana-amarela	Sapotaceae	1
217	<i>Protium apiculatum</i> Swart	Breu-grande	Burseraceae	1
218	<i>Protium decandrum</i> (Aubl.) Marchand	breu-vermelho	Burseraceae	1
219	<i>Protium heptaphyllum</i> (Aubl.) Marchand ⁵⁸	breu	Burseraceae	1
220	<i>Protium pallidum</i> Cuatrec.	Breu-branco	Burseraceae	1
221	<i>Protium subserratum</i> (Engl.) Engl. ⁵⁹	barrote	Burseraceae	1
222	<i>Protium unifoliolatum</i> Engl. ⁶⁰	Breu-coroça	Burseraceae	1
223	<i>Pseudima frutescens</i> (Aubl.) Radlk.	Conto-de-caboclo	Sapindaceae	1
224	<i>Pseudopiptadenia psilostachya</i> (DC.) G. P. Lewis & M. P. Lima	timborana	Fabaceae	1
225	<i>Psidium acutangulum</i> DC. ⁶¹	goiaba	Myrtaceae	1
226	<i>Psidium guajava</i> L. ⁶²	goiabeira	Myrtaceae	1
227	<i>Psychotria</i> sp.	Erva-mata-boi	Rubiaceae	1
228	<i>Pterocarpus rohrii</i> Vahl ⁶³	mututi	Fabaceae	1
229	<i>Qualea</i> sp.	invirola	Vochysiaceae	1
230	<i>Quararibea guianensis</i> Aubl.	quararibea	Malvaceae	1
231	<i>Quiina amazonica</i> A.C. Sm.	quina	Ochnaceae	1
232	<i>Radlkoferella macrocarpa</i> (Huber) Aubrév.	Guajará-preto-seco	Sapotaceae	1
233	<i>Rheedia macrophylla</i> (Mart.) Planch. & Triana	bacurirana	Clusiaceae	1
234	<i>Rhodostemonodaphne grandis</i> (Mez) Rohwer	louro	Lauraceae	1

54. *Pseudolabatia filipes* (Eyma) Aubrév.
 55. *Franchetella gongrijpii* (Eyma) Aubrév.
 56. *Richardella macrophylla* (Lam.) Aubrév.
 57. *Franchetella reticulata* (Engl.) Aubrév.
 58. *Tingulunga heptaphylla* (Aubl.) Kuntze
 59. *Tingulunga subserrata* (Engl.) Kuntze
 60. *Tetragastris unifoliolata* (Engl.) Cuatrec.
 61. *Guajava acutangula* (DC.) Kuntze
 62. *Myrtus guajava* (L.) Kuntze
 63. *Lingoum rohri* (Vahl) Kuntze

8

N	Espécie ¹	Nome Vulgar	Família	FV
235	<i>Rinorea guianensis</i> Aubl.	quariquarana	Violaceae	1
236	<i>Rinorea neglecta</i> Sandwith	Canela-de-velho	Violaceae	1
237	<i>Rinorea passoura</i> fo. <i>andersonii</i> Sandwith ex Hekking ⁶⁴	Canela-de-jacamim	Violaceae	2
238	<i>Rollinia exsucca</i> (DC. ex Dunal) A. DC.	Biribá-da-mata	Annonaceae	1
239	<i>Rollinia mucosa</i> (Jacq.) Baill.	biribá	Annonaceae	1
240	<i>Sacoglottis guianensis</i> Benth.	uchirana	Humiriaceae	1
241	<i>Sapium lanceolatum</i> (Müll. Arg.) Huber	Burra-leiteira-folha-miuda	Euphorbiaceae	1
242	<i>Sapium marmieri</i> Huber	leitera	Euphorbiaceae	1
243	<i>Sarcaulus brasiliensis</i> (A. DC.) Eyma	ajara	Sapotaceae	1
244	<i>Schefflera morototoni</i> (Aubl.) Maguire, Steyerl. & Frodin	morototó	Araliaceae	1
245	<i>Schizolobium parahyba</i> var. <i>amazonicum</i> (Huber ex Ducke) Barneby	paricá	Fabaceae	1
246	<i>Sclerolobium albiflorum</i> Benoist ⁶⁵	tachi	Fabaceae	1
247	<i>Senna silvestris</i> (Vell.) H.S. Irwin & Barneby	sucupira	Fabaceae	1
248	<i>Senna</i> sp.	canafistula	Fabaceae	1
249	<i>Simaba cedron</i> Planch. ⁶⁶	Pau-para-tudo	Simaroubaceae	1
250	<i>Simarouba amara</i> Aubl. ⁶⁷	marupá	Simaroubaceae	1
251	<i>Siparuna guianensis</i> Aubl. ⁶⁸	capitiú	Siparunaceae	1
252	<i>Solanum sendtnerianum</i> Van Heurck & Müll. Arg.	jurubeba	Solanaceae	2
253	<i>Sorocea duckei</i> W.C. Burger	espinheira-santa	Moraceae	1
254	<i>Spondias mombin</i> L.	taperebá	Anacardiaceae	1
255	<i>Sterculia apeibophylla</i> Ducke	axixá	Malvaceae	1
256	<i>Sterculia elata</i> Ducke ⁶⁹	tacacazeiro	Malvaceae	1
257	<i>Sterculia pilosa</i> Ducke ⁷⁰	taboca	Malvaceae	2
258	<i>Sterculia pruriens</i> (Aubl.) K. Schum.	Castanha-de-piriquito	Malvaceae	1
259	<i>Sterculia</i> sp.	atraca	Malvaceae	1

64. *Rinorea pubiflora* fo. *andersonii* (Sandwith ex Hekking) Hekking

65. *Tachigali albiflora* (Benoist) Zarucchi & Herend.

66. *Aruba cedron* (Planch.) Kuntze

67. *Quassia simaruba* L. f.

68. *Citrosma guianensis* (Aubl.) Tul.

69. *Sterculia apetala* var. *elata* (Ducke) E.L. Taylor

70. *Xylosterculia pilosa* (Ducke) Kosterm.

N	Espécie ¹	Nome Vulgar	Família	FV
260	<i>Sterculia speciosa</i> K. Schum.	Axixá-folha-grande	Malvaceae	1
261	<i>Stryphnodendron guianense</i> (Aubl.) Benth.	Paricarana	Fabaceae	1
262	<i>Swartzia flaemingii</i> Raddi ⁷¹	Culhão-de-bode	Fabaceae	1
263	<i>Swartzia laurifolia</i> Benth. ⁷²	Gombeira	Fabaceae	1
264	<i>Swietenia macrophylla</i> King	mogno	Meliaceae	1
265	<i>Syagrus cocoides</i> Mart.	inajá	Areaceae	3
266	<i>Syagrus</i> sp.	pati	Areaceae	3
267	<i>Symmeria paniculata</i> Benth.	tachirana	Polygonaceae	1
268	<i>Symplocos guianensis</i> (Aubl.) Gürke	pitiuba	Symplocaceae	1
269	<i>Tabebuia serratifolia</i> (Vahl) G. Nicholson ⁷³	Ipê-amarelo	Bignoniaceae	1
270	<i>Tabebuia</i> sp.	ipê	Bignoniaceae	1
271	<i>Tachigali myrmecophila</i> (Ducke) Ducke	Tachi-preto	Fabaceae	1
272	<i>Talisia longifolia</i> (Benth.) Radlk.	pitomba	Sapindaceae	1
273	<i>Tapirira guianensis</i> Aubl.	tapirira	Anacardiaceae	1
274	<i>Terminalia amazonia</i> (J.F. Gmel.) Exell	tanimbuca	Combretaceae	1
275	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	Breu-mescla	Burseraceae	1
276	<i>Theobroma cacao</i> L.	cacau	Malvaceae	1
277	<i>Theobroma grandiflorum</i> (Willd. ex Spreng.) K. Schum.	cupuaçú	Malvaceae	1
278	<i>Theobroma speciosum</i> Willd. ex Spreng.	cacaú	Malvaceae	1
279	<i>Theobroma subincanum</i> Mart.	cupuí	Malvaceae	1
280	<i>Thyrsodium paraense</i> Huber	Amaparana	Anacardiaceae	1
281	<i>Thyrsodium spruceanum</i> Benth.	mututurana	Anacardiaceae	1
282	<i>Trattinnickia rhoifolia</i> Willd.	breu-sucuruba	Burseraceae	1
283	<i>Trema micrantha</i> (L.) Blume	Baja-Coré	Ulmaceae	1
284	<i>Trichilia cipo</i> (A. Juss.) C. DC.	cachuá	Meliaceae	1
285	<i>Trichilia elegans</i> A. Juss. ⁷⁴	jatuá	Meliaceae	1
286	<i>Trymatococcus amazonicus</i> Poepp. & Endl.	Muiratinga-folha-áspera	Moraceae	1

71. *Toumatea flaemingii* (Raddi) Taub.

72. *Toumatea laurifolia* (Benth.) Taub.

73. *Handroanthus serratifolius* (Vahl) S. O. Grose

74. *Odontandra elegans* (A. Juss.) Triana & Planch.

N	Espécie ¹	Nome Vulgar	Família	FV
287	<i>Urera caracasana</i> (Jacq.) Gaudich. ex Griseb.	ortiga	Urticaceae	1
288	<i>Vantanea parviflora</i> Lam.	uxirana	Humiriaceae	1
289	<i>Vatairea guianensis</i> Aubl.	Angelim-amargoso	Fabaceae	1
290	<i>Virola albidiflora</i> Ducke	virola	Myristicaceae	1
291	<i>Virola crebrinervia</i> Ducke	Virola-crebrinervia	Myristicaceae	1
292	<i>Virola michelii</i> Heckel	ucuuba-de-terra-firme	Myristicaceae	1
293	<i>Virola surinamensis</i> (Rol. ex Rottb.) Warb.	ucuuba	Myristicaceae	1
294	<i>Vismia baccifera</i> (L.) Triana & Planch. ⁷⁵	Lacre-vermelho	Clusiaceae	1
295	<i>Vismia cayennensis</i> var. <i>sessilifolia</i> (Aubl.) M.E. Berg	Lacre-branco	Hypericaceae	1
296	<i>Vismia guianensis</i> (Aubl.) Pers. ⁷⁶	Lacre	Hypericaceae	1
297	<i>Vochysia surinamensis</i> Stafleu	quaruba	Vochysiaceae	1
298	<i>Vouacapoua americana</i> Aubl. ⁷⁷	acapu	Fabaceae	1
299	<i>Xylopia amazonica</i> R.E. Fr.	Envira-vermelha	Annonaceae	1
300	<i>Xylopia nitida</i> Dunal	Envira-cana	Annonaceae	1
301	<i>Xylopia</i> sp.	Envira-branca	Annonaceae	1
302	<i>Zanthoxylum rhoifolium</i> Lam. ⁷⁸	mamica-de-porca	Rutaceae	1
303	<i>Zollernia paraensis</i> Huber	Pau-santo	Fabaceae	1
304	<i>Zygia latifolia</i> (L.) Fawc. & Rendle	ingarana	Fabaceae	1
305	<i>Zygia</i> sp.	Amescla	Fabaceae	1

Onde: FV – forma de vida, podendo ser 1 = Arbórea; 2 = Arbustiva; 3 = Palmeira; 5 = Cipó; 6 = Outras

Na quadro acima algumas espécies estão sob algum grau de ameaça ou ainda são pouco conhecidas para enquadrá-las com segurança na condição de ameaçadas. Para a análise deste Parecer foi consultada a lista de espécies da flora brasileira ameaçadas de extinção e com deficiência de dados, instituída pela Instrução Normativa – IN MMA n° 6/2008, a lista de espécies da flora ameaçadas do Estado do Pará, instituída pela Decreto Estadual n° 802/2008, e a Lista de Espécies Ameaçadas da International Union for Conservation of Nature – IUCN (www.iucnredlist.org). *Bertholletia excelsa* (castanheira) e *Swietenia macrophylla* (mogno) são consideradas ameaçadas de extinção, pela IN n° 6/2008, e vulneráveis pela IUCN e pelo Decreto n° 802/2008. *Cedrela odorata* (cedro) e *Mezilaurus itauba* (itaúba) são consideradas vulneráveis pela IUCN e pelo Decreto n° 802/2008. *Couratari guianensis* (tauari) é considerada vulnerável pela IUCN. *Handroanthus*

75. *Caopia baccifera* (L.) Kuntze

76. *Caopia guianensis* (Aubl.) A. Lyons

77. *Andira aubletii* Benth.

78. *Fagara rhoifolia* (Lam.) Engl.

impetiginosus (pau-d'arco-roxo) é considerada vulnerável pelo Estado do Pará. *Lecythis lurida* (Jarana-folha-miuda) apresenta-se sob baixo risco, mas dependente de conservação, pela IUCN. *Minuartia guianensis* (acariquara) apresenta-se sob baixo risco, mas quase ameaçada, pela IUCN. *Virola surinamensis* (ucuuba) é considerada ameaçada pela IUCN e com deficiência de dados pela IN nº 6/2008. *Vouacapoua americana* (acapu) é considerada criticamente ameaçada pela IUCN e com deficiência de dados pela IN nº 6/2008. Apenas *B. excelsa*, *S. macrophylla*, *V. americana* e *V. surinamensis* foram mencionadas no inventário como estando sob algum grau de ameaçada.

Durante a atividade de desmatamento deve-se realizar o afugentamento da fauna. As atividades também 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 Licenciamento Ambiental.

As atividades de intervenção/supressão somente poderão ser realizadas nas áreas adquiridas ou com permissão do proprietário.

Ressalta-se também que o empreendedor deve realizar o aproveitamento da matéria-prima florestal, conforme as determinações da Instrução Normativa Ibama nº 6, de 7 de abril de 2009, e indicar área para a reposição florestal, com cronograma de recuperação, dentro do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas.

3. CONCLUSÕES

Com base na análise deste Parecer, não há restrição quanto à emissão da Autorização de Supressão de Vegetação para implantação do Sítio Bela Vista, desde que as seguintes considerações sejam condições específicas da referida autorização:

- A intervenção/supressão está restrita à poligonal declarada no inventário florestal, referente ao seguinte quantitativo de áreas:

Local de intervenção	Área (hectare)		Total (hectare)
	fora de APP	em APP	
Sítio Bela Vista	885,93	212,50	1.098,43

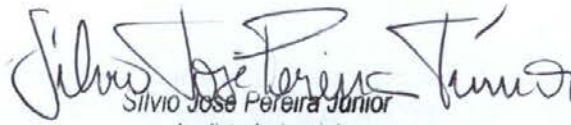
- Realizar a atividade de supressão da vegetação com equipe técnica capacitada e com o acompanhamento técnico integral de um Engenheiro Florestal, portando cópia da Autorização de Supressão de Vegetação, cópia da Licença de Instalação, e cópia do registro de proprietário das motosserras que estiverem sendo utilizadas no corte da vegetação.
- A Norte Energia S.A. somente poderá executar a intervenção/supressão nas áreas adquiridas ou com permissão do proprietário.
- Efetuar remoção, transporte e armazenamento apropriado de serrapilheira e dos resíduos vegetais das áreas desmatadas, que deverão ser utilizados na recuperação das áreas degradadas.
- 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.
- 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 Licenciamento Ambiental.

8

- 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 a comprovação da destinação do material lenhoso e da fauna e flora resgatadas.
- Como medida compensatória pela intervenção em Área de Preservação Permanente – APP deverão ser recuperados 212,50 hectares de APP na área de influência do empreendimento, dentro do prazo de validade da Autorização de Supressão de Vegetação, sem prejuízo de outras compensações exigidas no processo de licenciamento. As áreas a serem recuperadas na APP a ser formada com o reservatório poderão ser incluídas no cômputo da compensação.

Este é o parecer.

Em, 01 de novembro de 2011.


SILVIO JOSÉ PEREIRA JUNIOR
Analista Ambiental
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA
Metr 1541851

DE ACORDO.
08/11/11


Thomaz Mizazaki de Toledo
Coordenador de Licenciamento de
Hidrelétricas
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA



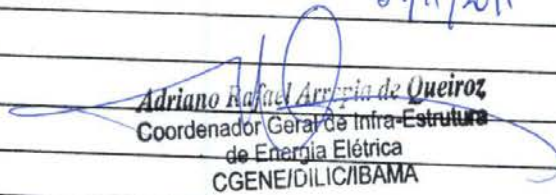
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Fis: 5836
Proc: 1848/06
Rubr: 88

À DILIC

Encaminho em anexo as minutas de ASU nº 595 e 596/2011 referentes à UHE Belo Monte, informo que a presente demanda foi analisada pelos Pareceres nº 115 e 122/COHID/CGENE/DILIC concluindo que não há impedimentos à emissão da ASU. Neste sentido, informo estar favorável à emissão das ASUs.

09/11/2011


Adriano Rafael Arratia de Queiroz
Coordenador Geral de Infra-Estrutura
de Energia Elétrica
CGENE/DILIC/BAMA

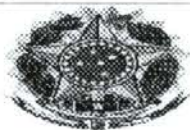
A Presidência do IBAMA.

M. A. P. Costa

Eugênio Pio Costa
Diretor de Licenciamento Ambiental
Substituto
DILIC/IBAMA

FAX COBRANÇA

Fls.: 5837
 Proc.: 1848/02
 Rubr.: SV



Serviço Público Federal
Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Diretoria de Licenciamento Ambiental
 Tel.: (61) 3316.1282/1745 e Fax: (61) 3316.1952

Processo:	02001.001848/2006-75
Empreendimento:	UHE Belo Monte
CNPJ:	12.300.288/0001-07
Destinatário:	Antônio Raimundo Santos Ribeiro Coimbra
Telefone:	(61) 3410-2000
Fax:	(61) 3429-6246
E-mail:	antoniocoimbra@norteenergiasa.com.br
Data:	09/11/2011
Nº de Páginas:	

No âmbito do processo de Licenciamento Ambiental Federal, informo que a Lei nº 9960, de 28 de Janeiro de 2000, definiu os custos operacionais dos serviços fornecidos pelo IBAMA. Sendo assim, o empreendedor deverá efetuar o pagamento referente à Autorização de Supressão de Vegetação, utilizando o boleto em anexo, conforme cálculo abaixo.

Valor da Análise =	{K	+	[(A x B x C)	+	(D x E x F)]}
	115,26	+	2.305,18	+	0,00
Onde:					
A = Nº de técnicos envolvidos na análise					1
B = Nº de horas/homem necessárias para análise					24
C = Valor em Reais da hora/homem + OS					96,05
Hora/homem				52,00	
OS = Obrigações Sociais (84,71 % hora/homem)				44,05	
D = Despesas com viagem				0,00	
E = Nº de técnicos que viajaram				0	
F = Nº de viagens necessárias				0	
K = Despesas administrativas = 5% de [(A x B x C) + (D x E x F)]					115,26
Valor da Análise					2.420,44
Valor da Autorização de Supressão					10.312,50
Valor Total (Valor da Análise + Valor da Autorização)					12.732,94

LOCAL DE PAGAMENTO: Qualquer agência da rede bancária autorizada.
 Após o pagamento, enviar o comprovante para o e-mail: dilic.sede@ibama.gov.br e/ou para o Fax: (61) 3316.1952.

Atenciosamente,


THOMAZ MIAZAKI DE TOLEDO
 Coordenador de Energia Hidrelétrica



GUIA DE RECOLHIMENTO DA UNIÃO - GRU

Data do documento 09/11/2011	Nº do documento	Nosso Número 00000000018900218	Banco 001	Data do Processamento 09/11/2011	Vencimento 09/12/2011
(=) Valor do documento 10.312,50	(-) Desconto / Abatimento *****	(-) Outras deduções *****	(+) Mora / Multa / Correção *****	(+) Outros Acréscimos *****	(=) Valor cobrado 10.312,50
Nome: Norte Energia S/A CPF/CNPJ: 12.300.288/0001-07 Endereço: ST BANCÁRIO NORTE QD. 02 BL. F LOTE 12 SALAS 706/708 BRASILIA - DF CEP: 70041-906			Informações: Receita: 5035 - 0 - 958410 - Autorização p/supressão de vegetação em APP Unid. Arrecadação: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) Finalidade: Licenciamento Ambiental da ASV da UHE Belo Monte Ref. Processo nº.02001.001848/2006-75		

LD: 00199.58412 00000.000000 18900.218217 8 51760001031250

Autenticação mecânica

		[001] 00199.58412 00000.000000 18900.218217 8 51760001031250		
Local de pagamento PAGÁVEL EM QUALQUER BANCO ATÉ O VENCIMENTO				Vencimento 09/12/2011
Cedente INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA				Agência / Código do cedente 1607-1 333118-0
Data do documento 09/11/2011	Nº do documento	Espécie DOC	Aceite	Data de processamento 09/11/2011
Nosso Número 00000000018900218				
Nº da conta / Respons.	Carteira 18	Espécie R\$	Quantidade	Valor
(=) Valor do documento 10.312,50				
Instruções				(-) Desconto / Abatimento *****
Após o vencimento emitir uma nova GUIA DE RECOLHIMENTO.				(-) Outras deduções *****
Documento válido para pagamento somente até a data de vencimento.				(+) Mora / Multa / Correção *****
ATENÇÃO: Nosso Número distinto p/ cada pagamento. Não faça cópia do boleto.				(+) Outros Acréscimos *****
				(=) Valor cobrado 10.312,50
Governo Federal - Guia de Recolhimento da União - GRU - Cobrança				
Sacado				
Nome: Norte Energia S/A		CPF/CNPJ: 12.300.288/0001-07		
Endereço: ST BANCÁRIO NORTE QD. 02 BL. F LOTE 12 SALAS 706/708				
BRASILIA - DF				
CEP: 70041-906				
Sacado / Avalista		Código de baixa		

Autenticação mecânica

FICHA DE COMPENSAÇÃO





GUIA DE RECOLHIMENTO DA UNIÃO - GRU

Data do documento 09/11/2011	Nº do documento	Nosso Número 00000000018900237	Banco 001	Data do Processamento 09/11/2011	Vencimento 09/12/2011
(=) Valor do documento 2.420,44	(-) Desconto / Abatimento *****	(-) Outras deduções *****	(+) Mora / Multa / Correção *****	(+) Outros Acréscimos *****	(=) Valor cobrado 2.420,44
Nome: Norte Energia S/A CPF/CNPJ: 12.300.288/0001-07 Endereço: ST BANCÁRIO NORTE QD. 02 BL. F LOTE 12 SALAS 706/708 BRASILIA - DF CEP: 70041-906			Informações: Receita: 5027 - 0 - 958410 - Avaliação/analise - Controle ambiental Unid. Arrecadação: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) Finalidade: Análise do Licenciamento Ambiental da ASV da UHE Belo Monte Ref. Processo nº.02001.001848/2006-75		

LD: 00199.58412 00000.000000 18900.237217 6 51760000242044

Autenticação mecânica

 [001] 00199.58412 00000.000000 18900.237217 6 51760000242044					
Local de pagamento PAGÁVEL EM QUALQUER BANCO ATÉ O VENCIMENTO					Vencimento 09/12/2011
Cedente INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA					Agência / Código do cedente 1607-1 333118-0
Data do documento 09/11/2011	Nº do documento	Espécie DOC	Aceite	Data de processamento 09/11/2011	Nosso Número 00000000018900237
Nº da conta / Respons.	Carteira 18	Espécie R\$	Quantidade	Valor	(=) Valor do documento 2.420,44
Instruções Após o vencimento emitir uma nova GUIA DE RECOLHIMENTO. Documento válido para pagamento somente até a data de vencimento. ATENÇÃO: Nosso Número distinto p/ cada pagamento. Não faça cópia do boleto.					(-) Desconto / Abatimento *****
					(-) Outras deduções *****
					(+) Mora / Multa / Correção *****
					(+) Outros Acréscimos *****
					(=) Valor cobrado 2.420,44
Governo Federal - Guia de Recolhimento da União - GRU - Cobrança					
Sacado Nome: Norte Energia S/A Endereço: ST BANCÁRIO NORTE QD. 02 BL. F LOTE 12 SALAS 706/708 BRASILIA - DF CEP: 70041-906 CPF/CNPJ: 12.300.288/0001-07 Sacado / Avalista					
Código de baixa					

Autenticação mecânica

FICHA DE COMPENSAÇÃO





Consulta emissão de comprovantes

A33F111635756116013
11/11/2011 16:44:00

Fls.: 5840
Proc.: 1848106
Rubr.: SK

11/11/2011 - BANCO DO BRASIL - 16:43:58
306403064 0032

OUVIDORIA BB 0800 729 5678
COMPROVANTE DE PAGAMENTO DE TITULOS

CLIENTE: NORTE ENERGIA S-A
AGENCIA: 3064-3 CONTA: 123.456-0

=====

BANCO DO BRASIL
=====

001995841200000000000018900218217851760001031250	
NR. DOCUMENTO	111.154
NOSSO NUMERO	18900218
CONVENIO	00958410
INST. BRAS. DO MEIO AMB. E DOS	
AGENCIA/COD. CEDENTE	1607/00333118
DATA DE VENCIMENTO	09/12/2011
DATA DO PAGAMENTO	11/11/2011 ✓
VALOR DO DOCUMENTO	10.312,50
VALOR COBRADO	10.312,50

=====

NR. AUTENTICACAO	0.DE2.FC6.0BA.7E9.AC6
------------------	-----------------------

Transação efetuada com sucesso por: J6355814 NELDA VERONICA MOREIRA BATISTA.



Consulta emissão de comprovantes

A33F111635756116016
11/11/2011 16:44:36

Fls: 5841
Proc: 1848106
Rubr: 88

11/11/2011 - BANCO DO BRASIL - 16:44:35
306403064 0037

OUVIDORIA BB 0800 729 5678
COMPROVANTE DE PAGAMENTO DE TITULOS

CLIENTE: NORTE ENERGIA S-A
AGENCIA: 3064-3 CONTA: 123.456-0

=====

BANCO DO BRASIL

00199584120000000000018900237217651760000242044

NR. DOCUMENTO 111.156

NOSSO NUMERO 18900237

CONVENIO 00958410

INST. BRAS. DO MEIO AMB. E DOS

AGENCIA/COD. CEDENTE 1607/00333118

DATA DE VENCIMENTO 09/12/2011

DATA DO PAGAMENTO 11/11/2011 ✓

VALOR DO DOCUMENTO 2.420,44

VALOR COBRADO 2.420,44

=====

NR. AUTENTICACAO E.0F7.103.413.E56.FC6

Transação efetuada com sucesso por: J6355814 NELDA VERONICA MOREIRA BATISTA.

Fls.: 5842
Proc.: 1848106
Rubr.: 88



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

AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO Nº 595/2011

O PRESIDENTE SUBSTITUTO DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA, designado pela Portaria do Ministério do Meio Ambiente, nº. 173 de 23 de Maio de 2011, publicado no Diário Oficial da União de 25 de maio de 2011, no uso das atribuições que lhe confere o art. 22 do Anexo I do Decreto nº 6.099, de 26 de abril de 2007, que aprovou a Estrutura Regimental do Ibama, publicado no D.O.U de 27 de abril de 2007, e o art. 111, item VI, do Regimento Interno aprovado pela Portaria GM/MMA nº 341, de 31 de agosto de 2011, publicada no D.O.U de 1º de setembro 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 do Sítio Bela Vista. A intervenção/supressão está autorizada em 1.098,43 hectares. Desse total, 212,50 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 é de 2 (anos) anos, contados 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, 11 NOV 2011


FERNANDO DA COSTA MARQUES
Presidente do IBAMA
Substituto

RECEBIDO
Em: 
Ass: 


Deluane Eugênio
da Silva

CONDIÇÕES DA AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO Nº 595/2011

1. Condições Gerais:

- 1.1 Atender ao que preconiza a legislação ambiental, em especial a Lei nº 4.771/1965, modificado pela Medida Provisória nº 2.166-67/2001, a lei nº 9.605/98, resoluções CONAMA nº 302 e nº 303/2002, nº 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 espécies para eliminação de vegetação;
 - depósito do material oriundo da supressão de vegetação em aterros e em mananciais hídricos.

2. Condições Específicas:

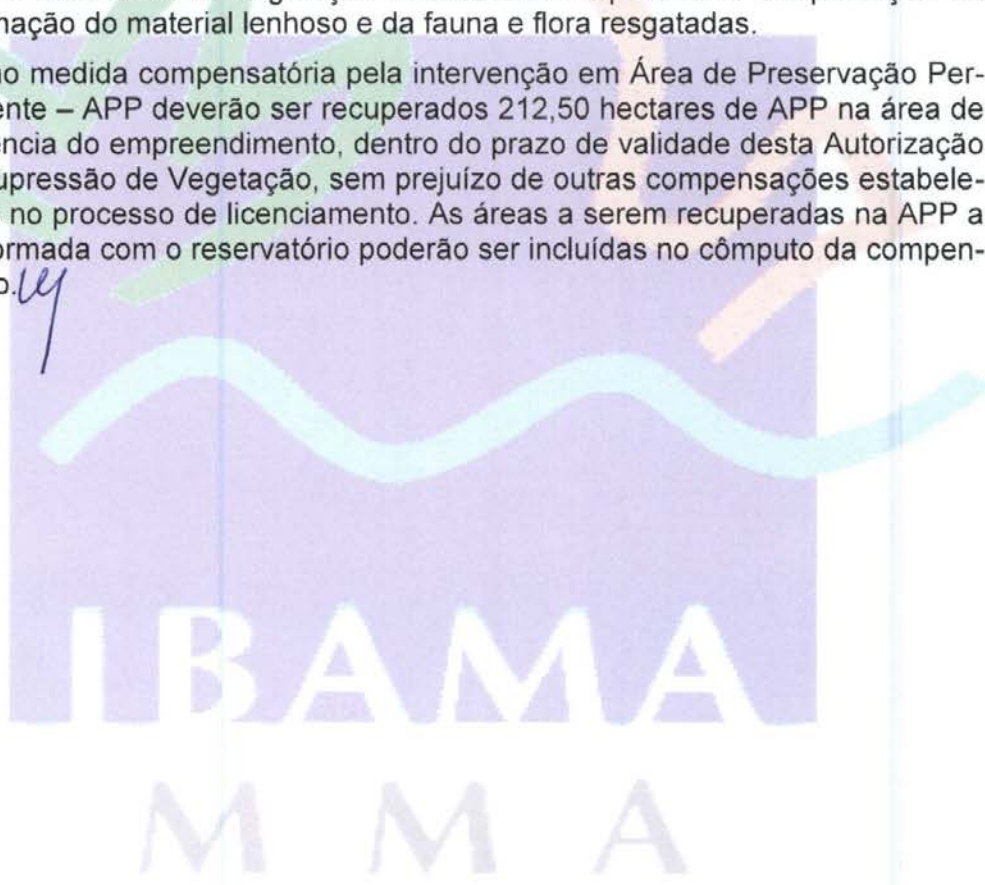
- 2.1 A intervenção/supressão está restrita à poligonal declarada no inventário florestal, referente ao seguinte quantitativo de áreas:

Local de intervenção	Área (hectare)		Total (hectare)
	fora de APP	em APP	
Sítio Bela Vista	885,93	212,50	1.098,43

- 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 AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO Nº 595/2011

- 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 Licenciamento Ambiental.
- 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 212,50 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. *ly*





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 122/2011

Ref: Análise da solicitação de Autorização de Supressão de Vegetação para implantação do Travessão 55 da Usina Hidrelétrica Belo Monte, processo nº 02001.001848/2006-75. (596/11)

1. INTRODUÇÃO

Este Parecer tem o objetivo de analisar a solicitação da Norte Energia S.A. – NESA de Autorização de Supressão de Vegetação – ASV para implantação do acesso denominado Travessão 55 da Usina Hidrelétrica – UHE Belo Monte.

2. ANÁLISE

A NESA, por meio do Ofício CE NE 485/2011 - DS, de 03/11/2011, protocolou no Ibama a solicitação de ASV e o Inventário Florestal para o Travessão 55, com faixa de domínio de 60 metros. Tal solicitação refere-se a:

Local de intervenção	Área (hectare)		Total (hectare)
	fora de APP*	em APP	
Travessão 55	189,27	15,49	204,76

* Área de Preservação Permanente.

A amostragem contemplou 60,09 hectares de áreas com florestas (Floresta Ombrófila Aberta com Palmeiras e Vegetação Secundária), com parcelas de 10 × 250 m. A floresta ombrófila foi dividida em dois estratos: Floresta Ombrófila Aberta com Palmeiras com Alta Intervenção e Floresta Ombrófila Aberta com Palmeiras com Baixa Intervenção. Em cada parcela foram adotados quatro níveis de abordagem, com tamanhos de parcelas diferentes para cada um: S2) indivíduos com Circunferência à Altura do Peito – CAP > 125 cm (parcelas de 10 × 250 m); S1) indivíduos com 125 cm ≥ CAP > 62 cm (parcelas de 10 × 50 m); R1) indivíduos com 62 cm ≥ CAP > 12 cm (parcelas de 10 × 10 m); e R2) indivíduos com altura < 1,5 m e CAP ≤ 12 cm (parcelas de 5 × 5 m). No nível S2 também foi realizada a identificação e contagem de cipós sobre as árvores. Nas áreas de pastagem (144,67 hectares)

realizou-se censo de todos os indivíduos arbóreos com CAP \geq 62 cm. Na área de estudo também foi realizado levantamento florístico, não restrito às parcelas do inventário, com a mensuração qualitativa de herbáceas, epífitas, lianas, pteridófitas e palmeiras.

As parcelas foram alocadas sistematicamente, totalizando 26 unidades amostrais. Dos 60,09 hectares de áreas com floresta, foram amostrados 6,5 hectares (10,8%). Esta intensidade amostral pode ser considerada relativamente alta, permitindo amostrar os diferentes ambientes encontrados.

As estimativas de volume utilizaram dados de 26 parcelas. Foi realizada estratificação, com diferença significativa entre os três estratos florestais, gerando estimativas de volume tanto para os mesmos, quanto para o total da população. O tamanho da amostra, as estimativas de volume e o erro amostral (a 95% de probabilidade) para cada estrato foram: floresta ombrófia aberta com palmeiras com alta intervenção (n = 13 parcelas; 76,79 m³/ha; 22,22%); floresta ombrófia aberta com palmeiras com baixa intervenção (n = 7 parcelas; 231,48 m³/ha; 24,26%); vegetação secundária (n = 6 parcelas; 41,94 m³/ha; 61,56%). Para o total da população o volume estimado foi de 98,31 m³/ha, com erro amostral de 16%, a 90% de probabilidade. Para os indivíduos com DAP \geq 30 cm foram encontrados 1.052,50 m³ de madeira em floresta ombrófia aberta com palmeiras com alta intervenção, 2.315,27 m³ em floresta ombrófia aberta com palmeiras com baixa intervenção, 143,22 m³ em vegetação secundária e 295,89 m³ em pastagem. Na área de pasto foi encontrado um volume médio para todas as classes diamétricas de 2,44 m³/ha e total de 352,63 m³.

A tabela abaixo apresenta o volume nas áreas onde foi realizada amostragem.

Tipo de vegetação	Número de parcelas	Área (ha)	Volume** (m ³ /ha)
Floresta Ombrófila Aberta com Palmeiras com Alta Intervenção	13	25,25	76,79
Floresta Ombrófila Aberta com Palmeiras com Baixa Intervenção	7	13,23	231,48
Vegetação Secundária*	6	21,61	41,94
Total	26	60,09	98,31***

* Vegetação que se origina após a supressão total (corte raso) da vegetação original, por ação antrópica, geralmente para formação de pastagens ou cultivos.

** Para os indivíduos com Diâmetro à Altura do Peito – DAP \geq 10 cm utilizou-se o modelo $V_c = \beta_0 \times DAP^{\beta_1} \times H_c^{\beta_2}$, onde V_c = Volume comercial, H_c = altura comercial, $\beta_0 = 0,000105$, $\beta_1 = 1,957$ e $\beta_2 = 0,7515$. Para os indivíduos com DAP < 10 cm o volume foi calculado considerando um fator de forma de 0,7, pois nesta classe diamétrica o modelo escolhido mostrou-se pouco eficiente: $V_c = g \times H_c \times 0,7$, onde g é a área transversal.

*** O total não representa a soma da coluna, mas o valor médio por hectare registrado no inventário para toda a população.

No levantamento florístico foram registradas 255 espécies distribuídas em 56 famílias. No inventário foram registradas 189 espécies, conforme quadro abaixo. Destas espécies, 5 (3%) foram registradas como indeterminadas.

N	Espécie ¹	Nome Vulgar	Família	FV
1	<i>Abarema jupunba</i> (Willd.) Britton & Killip	Fava-amargosa	Fabaceae	1

1. O nome das espécies foi verificado no site www.tropicos.org, do Missouri Botanical Garden. A descrição mais recente do nome de cada espécie registrada no inventário é apresentada nas notas abaixo. Nomes inválidos, ilegítimos ou não encontrados na base consultada também são indicados.

N	Espécie ¹	Nome Vulgar	Família	FV
2	<i>Abuta grandifolia</i> (Mart.) Sandwith	Cipó-abuta	Menispermaceae	5
3	<i>Acacia polyphylla</i> DC. ²	Paricá-de-espinho	Fabaceae	1
4	<i>Agonandra brasiliensis</i> Miers ex Benth. & Hook. f.	marfim	Opiliaceae	1
5	<i>Albizia corymbosa</i> (Rich.) G.P. Lewis & P.E. Owen ³	fava	Fabaceae	1
6	<i>Alexa grandiflora</i> Ducke	melancieira	Fabaceae	1
7	<i>Ampelocera edentula</i> Kuhlmann	trapiarana	Ulmaceae	1
8	<i>Anacardium giganteum</i> W. Hancock ex Engl.	cajú-açu	Anacardiaceae	1
9	<i>Anacardium occidentale</i> L. ⁴	caju	Anacardiaceae	1
10	<i>Andira aff. micrantha</i> Ducke	andira	Fabaceae	1
11	<i>Andira retusa</i> (Poir.) Kunth	Uxi-de-morcego	Fabaceae	1
12	<i>Annona muricata</i> L.	jaca	Annonaceae	1
13	<i>Apeiba echinata</i> Gaertn.	Pente-de-macaco	Tiliaceae	1
14	<i>Apuleia molaris</i> Spruce ex Benth. ⁵	Amarelão	Fabaceae	1
15	<i>Aspidosperma nitidum</i> Benth. ex Müll. Arg. ⁶	carapanauba	Apocynaceae	1
16	<i>Asplenium serratum</i> L.	samambaia	Aspleniaceae	6
17	<i>Astrocaryum gynacanthum</i> Mart.	mumbaca	Arecaceae	3
18	<i>Astrocaryum vulgare</i> Mart.	tucum	Arecaceae	3
19	<i>Attalea maripa</i> (Aubl.) Mart. ⁷	inajá	Arecaceae	3
20	<i>Attalea phalerata</i> Mart. ex Spreng. ⁸	urucuri	Arecaceae	3
21	<i>Attalea speciosa</i> Mart. ex Spreng. ⁹	babaçu	Arecaceae	3
22	<i>Bactris maraja</i> Mart. ¹⁰	marajá	Arecaceae	3
23	<i>Bauhinia acreana</i> Harms	Capa-bode-branco	Fabaceae	1
24	<i>Bauhinia guianensis</i> Aubl.	cipó-de-escada	Fabaceae	5
25	<i>Bauhinia longicuspis</i> Spruce ex Benth.	Maroró-sem-espinho	Fabaceae	1

2. *Senegalia polyphylla* (DC.) Britton & Rose
 3. *Hydrochorea corymbosa* (Rich.) Barneby & J.W. Grimes
 4. *Acajuba occidentalis* (L.) Gaertn.
 5. *Apuleya molaris* (Spruce ex Benth.) Gleason
 6. *Thyroma nitida* (Benth. ex Müll. Arg.) Miers
 7. *Englerophoenix maripa* (Aubl.) Kuntze
 8. *Scheelea phalerata* (Mart. ex Spreng.) Burret
 9. *Orbignya speciosa* (Mart. ex Spreng.) Barb. Rodr.
 10. *Pyrenolyphis maraja* (Mart.) Burret

88

N	Espécie ¹	Nome Vulgar	Família	FV
26	<i>Bauhinia</i> sp.	Mororó-branco	Fabaceae	5
27	<i>Bellucia dichotoma</i> Cogn.	muúba	Melastomataceae	1
28	<i>Bertholletia excelsa</i> Bonpl.	castanheira	Lecythidaceae	1
29	<i>Brosimum acutifolium</i> Huber ¹¹	inharé	Moraceae	1
30	<i>Brosimum</i> sp.	Amapá	Moraceae	1
31	<i>Buchenavia grandis</i> Ducke	mirindiba	Combretaceae	1
32	<i>Buchenavia parvifolia</i> Ducke	cuiarana	Combretaceae	1
33	<i>Byrsonima chrysophylla</i> Kunth ¹²	Muricí	Malpigiaceae	1
34	<i>Calyptanthes bipennis</i> O. Berg ¹³	goiabinha	Myrtaceae	1
35	<i>Capparis coccolobifolia</i> Mart. ex Eichler ¹⁴	Rapê-de-índio	Capparaceae	1
36	<i>Carapa guianensis</i> Aubl. ¹⁵	andiroba	Meliaceae	1
37	<i>Casearia javitensis</i> Kunth ¹⁶	mata-calado	Salicaceae	1
38	<i>Casearia pitumba</i> Sleumer	sardinheira	Salicaceae	1
39	<i>Cecropia distachya</i> Huber	Embaúba-vermelha	Urticaceae	1
40	<i>Cecropia obtusa</i> Trécul	Embaúba-branca	Urticaceae	1
41	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	embaúba-torém	Urticaceae	1
42	<i>Cedrela odorata</i> L.	cedro	Meliaceae	1
43	<i>Ceiba pentandra</i> (L.) Gaertn.	sumaúma	Malvaceae	1
44	<i>Cenostigma tocaninum</i> Ducke	pau-preto	Fabaceae	1
45	<i>Chamaecrista xinguensis</i> (Ducke) H.S. Irwin & Barneby	balaio-de-cutia	Fabaceae	1
46	<i>Chaenochiton kappleri</i> (Sagot ex Engl.) Ducke	pau-vermelho	Olacaceae	1
47	<i>Christannia</i> sp.	bucheira	Salicaceae	1
48	<i>Christiana</i> sp.	Corante-do-mato	Malvaceae	1
49	<i>Chrysophyllum lucentifolium</i> subsp. <i>pachycarpum</i> Pires & T.D. Penn.	goiabão	Sapotaceae	1
50	<i>Coccoloba mollis</i> Casar. ¹⁷	pajéu	Polygonaceae	1

11. *Brosimopsis acutifolia* (Huber) Ducke

12. *Galpimia chrysophylla* (Kunth) Spreng.

13. *Chytraculia bipennis* (O. Berg) Kuntze

14. *Capparis hastata* fo. *coccolobifolia* (Mart. ex Eichler) Dugand & H.H. Iltis

15. *Granatum guianense* (Aubl.) Kuntze

16. *Chaetocrater javitensis* (Kunth) Raf.

17. *Coccoloba polystachya* var. *mollis* (Casar.) Meisn.

Fls.: 5846
 Proc.: 1848/2
 Rubr.: 88

N	Espécie ¹	Nome Vulgar	Família	FV
51	<i>Cochlospermum orinocense</i> (Kunth) Steud.	Algodão-bravo	Bixaceae	1
52	<i>Cocos nucifera</i> var. <i>typica</i> ¹⁸	coco	Areaceae	3
53	<i>Cordia exaltata</i> Lam. ¹⁹	freijó-branco	Boraginaceae	Árv
54	<i>Cordia sellowiana</i> Cham. ²⁰	Freijó-folha-peluda	Boraginaceae	1
55	<i>Costus arabicus</i> L.	canarana	Costaceae	2
56	<i>Costus scaber</i> Ruiz & Pav.	Cana-de-macaco	Costaceae	1
57	<i>Couepia</i> sp.	couepia	Chrysobalanaceae	1
58	<i>Crepidospermum goudotianum</i> (Tul.) Triana & Planch.	Breu-serrote	Burseraceae	1
59	<i>Croton glandulatus</i> Vell.	Pau-de-bicho	Euphorbiaceae	1
60	<i>Cynometra bauhiniifolia</i> Benth.	jutairana	Fabaceae	1
61	<i>Davilla kunthii</i> A. St.-Hil.	cipó-de-fogo	Dilleniaceae	5
62	<i>Dialium guianense</i> (Aubl.) Sandwith	jutai-pororoca	Fabaceae	1
63	<i>Diospyros artanthifolia</i> Mart.	caqui	Ebenaceae	1
64	<i>Dodecastigma amazonicum</i> Ducke	Pau-pretinho	Euphorbiaceae	1
65	<i>Duguetia flagellaris</i> Huber	envira	Annonaceae	1
66	<i>Enterolobium maximum</i> Ducke	tamburiu	Fabaceae	1
67	<i>Eriotheca globosa</i> (Aubl.) A. Robyns	mamorana	Malvaceae	1
68	<i>Erythrina glauca</i> Willd. ²¹	assacurana	Fabaceae	1
69	<i>Eschweilera pedicellata</i> (Rich.) S.A. Mori	Matamatá-casca-fina	Lecythidaceae	1
70	<i>Eugenia cumini</i> (L.) Druce	ameixa	Myrtaceae	1
71	<i>Eugenia jambos</i> L. ²²	jambo	Myrtaceae	1
72	<i>Euterpe oleracea</i> Mart.	açaí	Areaceae	3
73	<i>Ficus insipida</i> Willd.	figueira-branca	Moraceae	1
74	<i>Ficus maxima</i> Mill.	caxinguba	Moraceae	1
75	<i>Ficus</i> sp.	gameleira	Moraceae	1
76	<i>Geissospermum sericeum</i> Benth. & Hook. f. ex Miers	quinarana	Apocynaceae	1

18. Descrição ilegítima.

19. *Gerascanthus exaltatus* (Lam.) Borhidi

20. *Gerascanthus sellowianus* (Cham.) Borhidi

21. *Corallodendron glaucum* (Willd.) Kuntze

22. *Syzygium jambos* (L.) Alston

N	Espécie ¹	Nome Vulgar	Família	FV
77	<i>Genipa americana</i> L.	genipapo	Rubiaceae	1
78	<i>Glycydendron amazonicum</i> Ducke	Pau-doce	Euphorbiaceae	1
79	<i>Guapira venosa</i> (Choisy) Lundell	João-mole	Nyctaginaceae	1
80	<i>Guatteria poeppigiana</i> Mart.	Envira-preta	Annonaceae	1
81	<i>Guazuma ulmifolia</i> Lam. ²³	mutamba	Malvaceae	1
82	<i>Gustavia augusta</i> L.	jeniparana	Lecythidaceae	1
83	<i>Gustavia hexapetala</i> (Aubl.) Sm.	jeniparana-folha-miúda	Lecythidaceae	1
84	<i>Hevea brasiliensis</i> (Willd. ex A. Juss.) Müll. Arg.	seringueira	Euphorbiaceae	1
85	<i>Himatanthus sucuuba</i> (Spruce ex Müll. Arg.) Woodson	sucuuba	Apocynaceae	1
86	<i>Hymenaea courbaril</i> L. ²⁴	Jatobá	Fabaceae	1
87	<i>Hymenaea intermedia</i> Ducke	Jatobá-curuba	Fabaceae	1
88	<i>Hymenaea oblongifolia</i> Huber	jutaí	Fabaceae	1
89	Indeterminada	espinheiro	Fabaceae	1
90	Indeterminada	traqueira	Indeterminada	1
91	Indeterminada	Casca-seca	Fabaceae	1
92	Indeterminada	amêndoa	Indeterminada	1
93	Indeterminada	Ingá-chinelo	Fabaceae	1
94	<i>Inga alba</i> (Sw.) Willd. ²⁵	ingá-vermelho	Fabaceae	1
95	<i>Inga brachystachys</i> Ducke	Ingá-dois-pares	Fabaceae	1
96	<i>Inga cayennensis</i> Sagot ex Benth. ²⁶	ingá-peludo	Fabaceae	1
97	<i>Inga edulis</i> Mart. ²⁷	inga-cipó	Fabaceae	1
98	<i>Inga fagifolia</i> G. Don	Ingá-bravo	Fabaceae	1
99	<i>Inga falcistipula</i> Ducke	ingá	Fabaceae	1
100	<i>Inga nitida</i> Willd.	Ingá-amarelo	Fabaceae	1
101	<i>Inga</i> sp.	ingá	Fabaceae	1
102	<i>Inga thibaudiana</i> DC. ²⁸	Ingá-roseiro	Fabaceae	1

23. *Bubroma ulmifolia* (Lam.) Oken

24. *Courbaril hymenaea* G. M.

25. *Feuilleea alba* (Sw.) Kuntze

26. *Feuilleea cayennensis* (Sagot ex Benth.) Kuntze

27. Nome ilegítimo. Descrição mais recente: *Feuilleea edulis* (Mart.) Kuntze

28. *Feuilleea thibaudiana* (DC.) Kuntze

N	Espécie ¹	Nome Vulgar	Família	FV
103	<i>Inga umbratica</i> Poepp. & Endl. ²⁹	ingá-liso	Fabaceae	1
104	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	pará-pará	Bignoniaceae	1
105	<i>Jaracatia</i> sp.	mamãozinho	Passifloraceae	1
106	<i>Lecythis itacaiunensis</i> Pires ³⁰	Jarana-folha-grande	Lecythidaceae	1
107	<i>Lecythis lurida</i> (Miers) S.A. Mori	Jarana	Lecythidaceae	1
108	<i>Licania heteromorpha</i> Benth.	Macucu-vermelho	Chrysobalanaceae	1
109	<i>Licania longistyla</i> (Hook. f.) Fritsch	caripé	Chrysobalanaceae	1
110	<i>Machaerium</i> sp.	Gata-loira	Fabaceae	1
111	<i>Mangifera indica</i> L.	manga	Anacardiaceae	1
112	<i>Maquira guianensis</i> Aubl.	Muiratinga	Moraceae	1
113	<i>Matisia paraensis</i> Huber ³¹	cupuaçurana	Malvaceae	1
114	<i>Memora magnifica</i> (Mart. ex DC.) Bureau	Cipó-pau	Bignoniaceae	1
115	<i>Miconia duckei</i> Cogn.	tinteiro	Melastomataceae	1
116	<i>Miconia pyrifolia</i> Naudin ³²	Tinteiro-branco	Melastomataceae	1
117	<i>Myrciaria silveirana</i> D. Legrand	murtinha	Myrtaceae	1
118	<i>Ocotea canaliculata</i> (Rich.) Mez	Louro-pimenta	Lauraceae	1
119	<i>Ocotea caudata</i> (Nees) Mez	Louro-preto	Lauraceae	1
120	<i>Ocotea cinerea</i> van der Werff	louro-fedorento	Lauraceae	1
121	<i>Oenocarpus bacaba</i> Mart.	Bacaba	Arecaceae	3
122	<i>Oenocarpus distichus</i> Mart.	bacabá-de-leque	Arecaceae	3
123	<i>Panicum mertensii</i> Roth ³³	capim	Poaceae	2
124	<i>Pariana lunata</i> Nees	taboqui	Poaceae	2
125	<i>Parkia velutina</i> Benoist	faveira	Fabaceae	1
126	<i>Persea americana</i> Mill.	abacateiro	Lauraceae	1
127	<i>Piper carniconnectivum</i> C. DC.	Pimenta-de-macaco	Piperaceae	2
128	<i>Pithecellobium niopoides</i> Spruce ex Benth. ³⁴	favinha	Fabaceae	1

29. *Feuilleea umbratica* (Poepp. & Endl.) Kuntze

30. Esta espécie não foi encontrada na base de dados consultada.

31. *Patinoa paraensis* (Huber) Cuatrec.

32. *Acinodendron pyrifolium* (Naudin) Kuntze

33. *Stephostachys mertensii* (Roth) Zuloaga & Morrone

34. *Albizia niopoides* (Spruce ex Benth.) Burkart

N	Espécie ¹	Nome Vulgar	Família	FV
129	<i>Pourouma bicolor</i> subsp. <i>digitata</i> (Trécul) C.C. Berg & Heusden	embaubarana	Urticaceae	1
130	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	embaúba-benguê	Urticaceae	1
131	<i>Pouteria elegans</i> (A. DC.) Baehni ³⁵	Guajará-branco	Sapotaceae	1
132	<i>Pouteria filipes</i> Eyma ³⁶	Abiu-folha-dourada	Sapotaceae	1
133	<i>Pouteria gongrijpii</i> Eyma ³⁷	Abiurana	Sapotaceae	1
134	<i>Pouteria jariensis</i> Pires & T.D. Penn.	Abiu-preto	Sapotaceae	1
135	<i>Pouteria macrocarpa</i> (Mart.) D. Dietr.	Abiu-cutite	Sapotaceae	1
136	<i>Pouteria macrophylla</i> (Lam.) Eyma ³⁸	abiu-amarelo	Sapotaceae	1
137	<i>Priourella prieurii</i> (A. DC.) Aubrév.	Abiurana-amarela	Sapotaceae	1
138	<i>Protium apiculatum</i> Swart	Breu-grande	Burseraceae	1
139	<i>Protium decandrum</i> (Aubl.) Marchand	breu-vermelho	Burseraceae	1
140	<i>Protium heptaphyllum</i> (Aubl.) Marchand ³⁹	breu	Burseraceae	1
141	<i>Protium pallidum</i> Cuatrec.	Breu-branco	Burseraceae	1
142	<i>Psidium guajava</i> L. ⁴⁰	goiabeira	Myrtaceae	1
143	<i>Psychotria</i> sp.	Erva-mata-boi	Rubiaceae	1
144	<i>Qualea</i> sp.	mandiqueira	Vochysiaceae	1
145	<i>Quararibea guianensis</i> Aubl.	quararibea	Malvaceae	1
146	<i>Quiina amazonica</i> A.C. Sm.	quina	Ochnaceae	1
147	<i>Rheedia macrophylla</i> (Mart.) Planch. & Triana	bacurirana	Clusiaceae	1
148	<i>Rinorea passoura</i> fo. <i>andersonii</i> Sandwith ex Hekking ⁴¹	Canela-de-jacamim	Violaceae	2
149	<i>Sapium lanceolatum</i> (Müll. Arg.) Huber	Burra-leiteira-folha-fina	Euphorbiaceae	1
150	<i>Sapium marmieri</i> Huber	Burra-leiteira	Euphorbiaceae	1
151	<i>Sarcaulus brasiliensis</i> (A. DC.) Eyma	ajara	Sapotaceae	1
152	<i>Schefflera morototoni</i> (Aubl.) Maguire, Steyerm. & Frodin	morototó	Araliaceae	1
153	<i>Schizolobium parahyba</i> var. <i>amazonicum</i> (Huber ex Ducke) Barneby	paricá	Fabaceae	1

35. *Planchonella elegans* (A. DC.) Baehni

36. *Pseudolabatia filipes* (Eyma) Aubrév.

37. *Franchetella gongrijpii* (Eyma) Aubrév.

38. *Richardella macrophylla* (Lam.) Aubrév.

39. *Tingulunga heptaphylla* (Aubl.) Kuntze

40. *Myrtus guajava* (L.) Kuntze

41. *Rinorea pubiflora* fo. *andersonii* (Sandwith ex Hekking) Hekking

N	Espécie ¹	Nome Vulgar	Família	FV
154	<i>Sclerobium albiflorum</i> Benoist ⁴²	tachi	Fabaceae	1
155	<i>Senna multijuga</i> (Rich.) H.S. Irwin & Barneby	canafístula	Fabaceae	1
156	<i>Senna silvestris</i> (Vell.) H.S. Irwin & Barneby	sucupira	Fabaceae	1
157	<i>Simaba cedron</i> Planch. ⁴³	Pau-para-tudo	Simaroubaceae	1
158	<i>Siparuna guianensis</i> Aubl. ⁴⁴	capitiú	Siparunaceae	1
159	<i>Sloanea</i> sp.	urucurana	Elaeocarpaceae	1
160	<i>Socratea exorrhiza</i> (Mart.) H. Wendl.	paxiuba	Arecaceae	3
161	<i>Spondias mombin</i> L.	taperebá	Anacardiaceae	1
162	<i>Sterculia elata</i> Ducke ⁴⁵	axixá	Malvaceae	1
163	<i>Sterculia pilosa</i> Ducke ⁴⁶	taboca	Malvaceae	2
164	<i>Stryphnodendron guianense</i> (Aubl.) Benth.	Fava-de-paca	Fabaceae	1
165	<i>Swartzia arborescens</i> (Aubl.) Pittier	gombeira-preta	Fabaceae	1
166	<i>Swartzia laurifolia</i> Benth. ⁴⁷	capeuá	Fabaceae	1
167	<i>Swietenia macrophylla</i> King	mogno	Meliaceae	1
168	<i>Tabebuia serratifolia</i> (Vahl) G. Nicholson ⁴⁸	Ipê-amarelo	Bignoniaceae	1
169	<i>Tabebuia</i> sp.	ipê	Bignoniaceae	1
170	<i>Tachigali myrmecophila</i> (Ducke) Ducke	Tachí-preto	Fabaceae	1
171	<i>Talisia longifolia</i> (Benth.) Radlk.	pitomba	Sapindaceae	1
172	<i>Tapirira guianensis</i> Aubl.	tapirira	Anacardiaceae	1
173	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	Breu-mescla	Burseraceae	1
174	<i>Theobroma cacao</i> L.	cacau	Malvaceae	1
175	<i>Theobroma grandiflorum</i> (Willd. ex Spreng.) K. Schum.	cupuaçú	Malvaceae	1
176	<i>Theobroma speciosum</i> Willd. ex Spreng.	cacauí	Malvaceae	1
177	<i>Thyrsodium paraense</i> Huber	Amaparana	Anacardiaceae	1
178	<i>Trattinnickia rhoifolia</i> Willd.	breu-sucuruba	Burseraceae	1

42. *Tachigali albiflora* (Benoist) Zarucchi & Herend.

43. *Aruba cedron* (Planch.) Kuntze

44. *Citrosma guianensis* (Aubl.) Tul.

45. *Sterculia apetala* var. *elata* (Ducke) E.L. Taylor

46. *Xylosterculia pilosa* (Ducke) Kosterm.

47. *Touatea laurifolia* (Benth.) Taub.

48. *Handroanthus serratifolius* (Vahl) S. O. Grose

N	Espécie ¹	Nome Vulgar	Família	FV
179	<i>Trymatococcus amazonicus</i> Poepp. & Endl.	Muiratinga-folha-áspera	Moraceae	1
180	<i>Vantanea parviflora</i> Lam.	uxirana	Humiriaceae	1
181	<i>Vatairea guianensis</i> Aubl.	Angelim-amargoso	Fabaceae	1
182	<i>Virola crebrinervia</i> Ducke	Virola	Myristicaceae	1
183	<i>Virola michelii</i> Heckel	ucuuba-casca-de-vidro	Myristicaceae	1
184	<i>Virola</i> sp.	virola	Myristicaceae	1
185	<i>Vismia cayennensis</i> var. <i>sessilifolia</i> (Aubl.) M.E. Berg	Lacre-branco	Hypericaceae	1
186	<i>Vouacapoua americana</i> Aubl. ⁴⁹	acapu	Fabaceae	1
187	<i>Vouarana guianensis</i> Aubl.	maraximbé	Sapindaceae	1
188	<i>Zanthoxylum rhoifolium</i> Lam. ⁵⁰	tamanqueira	Rutaceae	1
189	<i>Zollernia paraensis</i> Huber	Pau-santo	Fabaceae	1

Onde: FV – forma de vida, podendo ser 1 = Arbórea; 2 = Arbustiva; 3 = Palmeira; 5 = Cipó; 6 = Outras.

Na quadro acima algumas espécies estão sob algum grau de ameaça ou ainda são pouco conhecidas para enquadrá-las com segurança na condição de ameaçadas. Para a análise deste Parecer foi consultada a lista de espécies da flora brasileira ameaçadas de extinção e com deficiência de dados, instituída pela Instrução Normativa – IN MMA nº 6/2008, a lista de espécies da flora ameaçadas do Estado do Pará, instituída pela Decreto Estadual nº 802/2008, e a Lista de Espécies Ameaçadas da International Union for Conservation of Nature – IUCN (www.iucnredlist.org). *Bertholletia excelsa* (castanheira) e *Swietenia macrophylla* (mogno) são consideradas ameaçadas de extinção, pela IN nº 6/2008, e vulneráveis pela IUCN e pelo Decreto nº 802/2008. *Cedrela odorata* (cedro) é considerada vulnerável pela IUCN e pelo Decreto nº 802/2008. *Lecythis lurida* (jarana) apresenta-se sob baixo risco, mas dependente de conservação, pela IUCN. *Vouacapoua americana* (acapu) é considerada criticamente ameaçada pela IUCN e com deficiência de dados pela IN nº 6/2008. Apenas *B. excelsa*, *S. macrophylla* e *V. americana* foram mencionadas no inventário como estando sob algum grau de ameaçada.

Durante a atividade de desmatamento deve-se realizar o afugentamento da fauna. As atividades também 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 Licenciamento Ambiental.

As atividades de intervenção/supressão somente poderão ser realizadas nas áreas adquiridas ou com permissão do proprietário.

Ressalta-se também que o empreendedor deve realizar o aproveitamento da matéria-prima florestal, conforme as determinações da Instrução Normativa Ibama nº 6, de 7 de abril de 2009, e indicar área para a reposição florestal, com cronograma de recuperação, dentro do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas.

49. *Vouacapoua aubletii* (Benth.) Lyons

50. *Fagara rhoifolia* (Lam.) Engl.

3. CONCLUSÕES

Com base na análise deste Parecer, não há restrição quanto à emissão da Autorização de Supressão de Vegetação para implantação do acesso denominado Travessão 55, com faixa de domínio de 60 metros, desde que as seguintes considerações sejam condições específicas da referida autorização:

- A intervenção/supressão está restrita à poligonal declarada no inventário florestal, referente ao seguinte quantitativo de áreas:

Local de intervenção	Área (hectare)		Total (hectare)
	fora de APP	em APP	
Travessão 55	189,27	15,49	204,76

- Realizar a atividade de supressão da vegetação com equipe técnica capacitada e com o acompanhamento técnico integral de um Engenheiro Florestal, portando cópia da 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.
- A Norte Energia S.A. somente poderá executar a intervenção/supressão nas áreas adquiridas ou com permissão do proprietário.
- Efetuar remoção, transporte e armazenamento apropriado de serrapilheira e dos resíduos vegetais das áreas desmatadas, que deverão ser utilizados na recuperação das áreas degradadas.
- 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.
- 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 Licenciamento Ambiental.
- 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 a comprovação da destinação do material lenhoso e da fauna e flora resgatadas.
- Como medida compensatória pela intervenção em Área de Preservação Permanente – APP deverão ser recuperados 15,49 hectares de APP na área de influência do empreendimento, dentro do prazo de validade da Autorização de Supressão de Vegetação, sem prejuízo de outras compensações exigidas no processo de licenciamento. As áreas a serem recuperadas na APP a ser formada com o reservatório poderão ser incluídas no cômputo da compensação.

Este é o parecer.

Silvio José Pereira Junior
Analista Ambiental
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA
Matr. 1541851

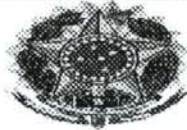
Em, 08 de novembro de 2011.

DE ACORDO. 08/11/11

Tremozzi Mizaki de Toledo
Coordenador de Licenciamento de Hidrelétricas
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

FAX COBRANÇA

Fls.: 5850
 Proc.: 1848/10
 Rubr.: SJ



Serviço Público Federal
 Ministério do Meio Ambiente
 Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
 Diretoria de Licenciamento Ambiental
 Tel.: (61) 3316.1282/1745 e Fax: (61) 3316.1952

Processo:	02001.001848/2006-75
Empreendimento:	UHE Belo Monte
CNPJ:	12.300.288/0001-07
Destinatário:	Antônio Raimundo Santos Ribeiro Coimbra
Telefone:	(61) 3410-2000
Fax:	(61) 3429-6246
E-mail:	antoniocoimbra@norteenergiasa.com.br
Data:	09/11/2011
Nº de Páginas:	

No âmbito do processo de Licenciamento Ambiental Federal, informo que a Lei nº 9960, de 28 de Janeiro de 2000, definiu os custos operacionais dos serviços fornecidos pelo IBAMA. Sendo assim, o empreendedor deverá efetuar o pagamento referente à Autorização de Supressão de Vegetação, utilizando o boleto em anexo, conforme cálculo abaixo.

Valor da Análise =	{K	+	[(A x B x C)	+	(D x E x F)]}
	38,42	+	768,39	+	0,00
Onde:					
A = Nº de técnicos envolvidos na análise					1
B = Nº de horas/homem necessárias para análise					8
C = Valor em Reais da hora/homem + OS					96,05
Hora/homem				52,00	
OS = Obrigações Sociais (84,71 % hora/homem)				44,05	
D = Despesas com viagem				0,00	
E = Nº de técnicos que viajaram				0	
F = Nº de viagens necessárias				0	
K = Despesas administrativas = 5% de [(A x B x C) + (D x E x F)]					38,42
Valor da Análise					806,81
Valor da Autorização de Supressão					133,00
Valor Total (Valor da Análise + Valor da Autorização)					939,81

LOCAL DE PAGAMENTO: Qualquer agência da rede bancária autorizada.
 Após o pagamento, enviar o comprovante para o e-mail: dilic.sede@ibama.gov.br e/ou para o Fax: (61) 3316.1952.

Atenciosamente,


THOMAZ MIAZAKI DE TOLEDO
 Coordenador de Energia Hidrelétrica



GUIA DE RECOLHIMENTO DA UNIÃO - GRU

Data do documento 09/11/2011	Nº do documento	Nosso Número 00000000018900253	Banco 001	Data do Processamento 09/11/2011	Vencimento 09/12/2011
(=) Valor do documento 133,00	(-) Desconto / Abatimento *****	(-) Outras deduções *****	(+) Mora / Multa / Correção *****	(+) Outros Acréscimos *****	(=) Valor cobrado 133,00
Nome: Norte Energia S/A CPF/CNPJ: 12.300.288/0001-07 Endereço: ST BANCÁRIO NORTE QD. 02 BL. F LOTE 12 SALAS 706/708 BRASILIA - DF CEP: 70041-906			Informações: Receita: 5035 - 0 - 958410 - Autorização p/supressão de vegetação em APP Unid. Arrecadação: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) Finalidade: Licenciamento Ambiental da ASV da UHE Belo Monte Ref. Processo nº.02001.001848/2006-75		

LD: 00199.58412 00000.000000 18900.253214 1 51760000013300

Autenticação mecânica

		[001] 00199.58412 00000.000000 18900.253214 1 51760000013300			
Local de pagamento PAGÁVEL EM QUALQUER BANCO ATÉ O VENCIMENTO					Vencimento 09/12/2011
Cedente INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA					Agência / Código do cedente 1607-1 333118-0
Data do documento 09/11/2011	Nº do documento	Espécie DOC	Aceite	Data de processamento 09/11/2011	Nosso Número 00000000018900253
Nº da conta / Respons.	Carteira 18	Espécie R\$	Quantidade	Valor	(=) Valor do documento 133,00
Instruções Após o vencimento emitir uma nova GUIA DE RECOLHIMENTO. Documento válido para pagamento somente até a data de vencimento. ATENÇÃO: Nosso Número distinto p/ cada pagamento. Não faça cópia do boleto.					(-) Desconto / Abatimento *****
					(-) Outras deduções *****
					(+) Mora / Multa / Correção *****
					(+) Outros Acréscimos *****
					(=) Valor cobrado 133,00
Governo Federal - Guia de Recolhimento da União - GRU - Cobrança					
Sacado Nome: Norte Energia S/A CPF/CNPJ: 12.300.288/0001-07 Endereço: ST BANCÁRIO NORTE QD. 02 BL. F LOTE 12 SALAS 706/708 BRASILIA - DF CEP: 70041-906					
Sacado / Avalista			Código de baixa		

Autenticação mecânica

FICHA DE COMPENSAÇÃO





GUIA DE RECOLHIMENTO DA UNIÃO - GRU

Data do documento 09/11/2011	Nº do documento	Nosso Número 00000000018900261	Banco 001	Data do Processamento 09/11/2011	Vencimento 09/12/2011
(=) Valor do documento 806,81	(-) Desconto / Abatimento *****	(-) Outras deduções *****	(+) Mora / Multa / Correção *****	(+) Outros Acréscimos *****	(=) Valor cobrado 806,81
Nome: Norte Energia S/A CPF/CNPJ: 12.300.288/0001-07 Endereço: ST BANCÁRIO NORTE QD. 02 BL. F LOTE 12 SALAS 706/708 BRASILIA - DF CEP: 70041-906			Informações: Receita: 5027 - 0 - 958410 - Avaliação/analise - Controle ambiental Unid. Arrecadação: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) Finalidade: Análise do Licenciamento Ambiental da ASV da UHE Belo Monte Ref. Processo n°.02001.001848/2006-75.		

LD: 00199.58412 00000.000000 18900.261217 1 51760000080681

Autenticação mecânica

		[001] 00199.58412 00000.000000 18900.261217 1 51760000080681			
Local de pagamento PAGÁVEL EM QUALQUER BANCO ATÉ O VENCIMENTO					Vencimento 09/12/2011
Cedente INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA					Agência / Código do cedente 1607-1 333118-0
Data do documento 09/11/2011	Nº do documento	Espécie DOC	Aceite	Data de processamento 09/11/2011	Nosso Número 00000000018900261
Nº da conta / Respons.	Carteira 18	Espécie R\$	Quantidade	Valor	(=) Valor do documento 806,81
Instruções Após o vencimento emitir uma nova GUIA DE RECOLHIMENTO. Documento válido para pagamento somente até a data de vencimento. ATENÇÃO: Nosso Número distinto p/ cada pagamento. Não faça cópia do boleto.					(-) Desconto / Abatimento *****
					(-) Outras deduções *****
					(+) Mora / Multa / Correção *****
					(+) Outros Acréscimos *****
					(=) Valor cobrado 806,81
Governo Federal - Guia de Recolhimento da União - GRU - Cobrança					
Sacado					
Nome: Norte Energia S/A Endereço: ST BANCÁRIO NORTE QD. 02 BL. F LOTE 12 SALAS 706/708 BRASILIA - DF CEP: 70041-906 CPF/CNPJ: 12.300.288/0001-07					
Sacado / Avalista			Código de baixa		

Autenticação mecânica

FICHA DE COMPENSAÇÃO





Consulta emissão de comprovantes

A33F111635756116015
11/11/2011 16:44:20

Fis.: 5853
Proc.: 184810
Rubr.: 8

11/11/2011 - BANCO DO BRASIL - 16:44:20
306403064 0019

OUVIDORIA BB 0800 729 5678
COMPROVANTE DE PAGAMENTO DE TITULOS

CLIENTE: NORTE ENERGIA S-A
AGENCIA: 3064-3 CONTA: 123.456-0

=====

BANCO DO BRASIL
=====

00199584120000000000018900253214151760000013300
NR. DOCUMENTO 111.155
NOSSO NUMERO 18900253
CONVENIO 00958410
INST. BRAS. DO MEIO AMB. E DOS
AGENCIA/COD. CEDENTE 1607/00333118
DATA DE VENCIMENTO 09/12/2011
DATA DO PAGAMENTO 11/11/2011
VALOR DO DOCUMENTO 133,00
VALOR COBRADO 133,00

=====

NR.AUTENTICACAO A.808.775.279.1A9.375

Transação efetuada com sucesso por: J6355814 NELDA VERONICA MOREIRA BATISTA.



Consulta emissão de comprovantes

A33F111635756116017
11/11/2011 16:44:58

Fls.: 5854
Proc.: 1848106
Rubr.: SK

11/11/2011 - BANCO DO BRASIL - 16:44:54
306403064 0028

OUVIDORIA BB 0800 729 5678
COMPROVANTE DE PAGAMENTO DE TITULOS

CLIENTE: NORTE ENERGIA S-A
AGENCIA: 3064-3 CONTA: 123.456-0

=====

BANCO DO BRASIL
=====

00199584120000000000018900261217151760000080681
NR. DOCUMENTO 111.157
NOSSO NUMERO 18900261
CONVENIO 00958410
INST. BRAS. DO MEIO AMB. E DOS
AGENCIA/COD. CEDENTE 1607/00333118
DATA DE VENCIMENTO 09/12/2011
DATA DO PAGAMENTO 11/11/2011 ✓
VALOR DO DOCUMENTO 806,81
VALOR COBRADO 806,81

=====

NR.AUTENTICACAO E.0D2.14E.F2E.74E.349

Transação efetuada com sucesso por: J6355814 NELDA VERONICA MOREIRA BATISTA.

Fls.: 5855
Proc.: 1848106
Rubr.: 



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

AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO Nº 596/2011

O PRESIDENTE SUBSTITUTO DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA, designado pela Portaria do Ministério do Meio Ambiente, nº. 173 de 23 de Maio de 2011, publicado no Diário Oficial da União de 25 de maio de 2011, no uso das atribuições que lhe confere o art. 22 do Anexo I do Decreto nº 6.099, de 26 de abril de 2007, que aprovou a Estrutura Regimental do Ibama, publicado no D.O.U de 27 de abril de 2007, e o art. 111, item VI, do Regimento Interno aprovado pela Portaria GM/MMA nº 341, de 31 de agosto de 2011, publicada no D.O.U de 1º de setembro de 2011; **RESOLVE:**

Expedir a presente Autorização de Supressão de vegetação à:

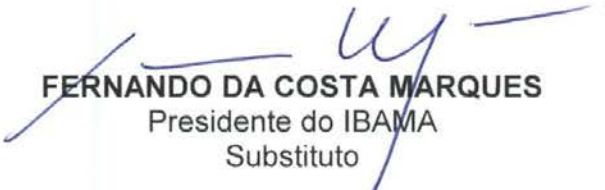
EMPRESA: Norte Energia S.A.
CNPJ: 12.300.288/0001-07
CTF: 5.074.556
ENDEREÇO: SCN Quadra 4, Bloco n, Sala 904/1004
CEP: 70.714-900 **CIDADE:** Brasília **UF:** DF
TELEFONE: (61) 3410.2000 **FAX:** (61) 3429.6246
REGISTRO NO IBAMA: processo nº 02001.001848/2006-75

Para proceder a supressão de vegetação relativa à implantação do Travessão 55, com faixa de domínio de 60 metros. A intervenção/supressão está autorizada em 204,76 hectares. Desse total, 15,49 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 é de 2 (anos) anos, contados 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, 11 NOV 2011


FERNANDO DA COSTA MARQUES
Presidente do IBAMA
Substituto

RECEBIDO
11/11/2011
Ass: 
Deturane Eugenio da Silva

CONDIÇÕES DA AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO Nº 596/2011

1. Condições Gerais:

- 1.1 Atender ao que preconiza a legislação ambiental, em especial a Lei nº 4.771/1965, modificado pela Medida Provisória nº 2.166-67/2001, a lei nº 9.605/98, resoluções CONAMA nº 302 e nº 303/2002, nº 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 à poligonal declarada no inventário florestal, referente ao seguinte quantitativo de áreas:

Local de intervenção	Área (hectare)		Total (hectare)
	fora de APP	em APP	
Travessão 55	189,27	15,49	204,76

- 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. *W*

Data: 11/11/11

CE 124/2011 - PR

Brasília, 11 de novembro de 2011.

Ilmo. Senhor

Curt Trennepohl

Presidente do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Renováveis - IBAMA
SCEN Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA, Bloco A - 1º andar
70818-900 - Brasília - DF

Assunto: guarda de animais apreendidos - Ofício nº 584/2011, de 12/07/2011.
(Processo nº 02001.000519/2011-74)

Senhor Presidente,

Em atendimento ao estabelecido no Acordo de Cooperação Técnica nº 03/2011, esta Companhia disponibilizou a necessário logística para abrigar 962 animais apreendidos pelo Termo de Apreensão 522647-C, constante do transporte, aluguel de pastagem, serviços de manejo e veterinários para os animais por 60 dias (conforme orientação do IBAMA), o que se estendeu ao longo dos meses de agosto e setembro do ano em curso.



Posteriormente, esse Instituto solicitou que o prazo inicial se estendesse por mais 60 (sessenta) dias, no que foi atendido. O prazo se expira no próximo dia 30.

Por outro lado, o proprietário da fazenda que ora abriga os animais já manifestou a impossibilidade de mantê-los em seus domínios por período superior a 30 de novembro.

Diante disso, solicitamos orientação e posicionamento desse Instituto referente à destinação dos animais, para que a Norte Energia tome providências efetivas e com antecedência adequada.

De igual forma, solicitamos que seja elaborado um Plano de Trabalho que deverá detalhar as ações do Acordo, de modo que a Norte Energia possa melhor auxiliar no fortalecimento das ações de fiscalização ambiental desenvolvidas pelo IBAMA.

Atenciosamente,


P/ **Carlos R. A. Nascimento**
Diretor-Presidente
Norte Energia S.A. 
Diretor Socioambiental

CE NE 534 /2011 – DS

Brasília, 11 de novembro de 2011

Ilmo. Senhor
Marcelo Marcelino
Diretor
Diretoria de Pesquisa, Avaliação e Monitoramento da Biodiversidade
Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio
EQSW 103/104, Bloco "C", Complexo Administrativo, Setor Sudoeste
CEP 70.670-350, Brasília – DF

Referência : Documentos que compõem processo administrativo para publicação do PAN Baixo e Médio Xingu.

Assunto: Coordenação do PAN

Prezado Senhor,


1. Em decorrência do ofício nº 27/2010 – DIBIO/ICMBio de 26 de janeiro de 2010 e da condicionante 2.20 (item "d") da Licença de Instalação nº795/2011 de 01 de junho de 2011, a Norte Energia, desde fevereiro de 2011, tem se dedicado à elaboração participativa do Plano de Ação para Conservação das Espécies de Fauna Endêmicas e Ameaçadas de Extinção da Região do Médio e Baixo Xingu – PAN Baixo e Médio Xingu. Adicionalmente, tem discutido com a coordenadoria de Manejo para a Conservação – CGCON/DIBIO a elaboração de plano similar para os elementos da flora ameaçada.
2. Durante as oficinas participativas, reunião do grupo assessor, bem como reuniões técnicas ocorridas entre Norte Energia e ICMBio para construção do PAN do Baixo e Médio Xingu, este Instituto tem indicado a intenção de que a Norte Energia não somente assumira a coordenação do PAN, assim como sua máxima implementação.
3. A Norte Energia por sua vez tem envidado todos os esforços para atender as demandas necessárias da elaboração e da publicação do PAN, de acordo com as orientações específicas do CGCON - ICMBio, que incluíram: 1) contratação de instituição adequada para apoiar a organização e realização das oficinas participativas; 2) contratação de consultor especializado para moderação destas oficinas e 3) o custeio e apoio técnico especializado à consecução de todas etapas de construção do PAN.

4. A Norte Energia tem ainda reiterado sua total participação às ações cuja sobreposição do PAN aos projetos do PBA sejam evidentes, considerando que este atende às ameaças à fauna e flora regionais, as quais foram levantadas durante a elaboração do EIA da UHE Belo Monte e refletidas no conjunto de planos, programas e projetos do PBA..
5. Ao mesmo tempo, a Norte Energia tem demonstrado sua preocupação com a legitimidade de assumir a coordenação do PAN Baixo e Médio Xingu, assim como assumir integralmente a implementação do referido plano de ação nacional, conforme exposto nas minutas de portarias elaboradas para aprovação da Presidência do ICMBio, essas minutas foram (anexos I e II) encaminhadas aos participantes do grupo assessor do referido PAN, por meio de mensagem eletrônica datada de 04 de novembro de 2011.
6. Assim, considerando o parecer jurídico (anexo III), informamos o impedimento legal de a empresa Norte Energia S/A assumir funções de coordenação do PAN para a Conservação das Espécies da Fauna Endêmicas e Ameaçadas de Extinção da Região do Baixo e Médio Xingu.
7. Desta forma, solicitamos alteração das minutas de Portaria de constituição do Grupo Assessor e aprovação do PAN do Baixo e Médio Xingu, visando à alteração da responsabilidade de coordenação do Plano, mediante a retirada de nome da sra. Valéria Saracura, Superintendente dos Projetos dos Meios Físico e Biótico da NE como coordenadora do PAN.
8. Considerando a condicionante específica da LI nº795/2011, item 2.20, alínea "d" transcrita a seguir:

2.20. Em relação aos órgãos envolvidos no licenciamento ambiental, observar as seguintes orientações:

.....

d) **ICMBIO:** *apoiar as ações referentes à implementação do Plano de Ação de Espécies Ameaçadas.*

.....
9. Solicitamos também o ajuste da redação referente ao apoio da Norte Energia às ações de implementação do Plano de Ação para Conservação das Espécies Endêmicas e Ameaçadas de Extinção da Região do Médio e Baixo Xingu – PAN Baixo e Médio Xingu.
10. Reiteramos a necessidade de formalizar o Termo de Compromisso junto a esse Instituto para dar continuidade às ações de implantação do PAN, mediante a análise do Plano de Trabalho, cuja revisão está a cargo do ICMBio. 

11. Sem mais, a empresa reafirma seu compromisso de desenvolver as ações de conservação e manejo das espécies ameaçadas com rigor técnico, lisura e transparência

Atenciosamente,


Antonio Raimundo S-R Coimbra
Diretor Socioambiental
DS/ARSRCSVS

C/C:

Ilma. Senhora
GISELA DAMM FORATTINI
Diretoria de Licenciamento Ambiental - DILIC
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Renováveis - IBAMA
SCEN Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA, Bloco A - 1º andar
70.818-900 Brasília - DF

Fls.: 581
Proc.: 1848106
Rubr.: 8

TORREÃO BRAZ
ADVOGADOS

Brasília, 12 de setembro de 2011

NOTA JURÍDICA

Assunto: Plano de Ação Nacional para a Conservação de Espécies Ameaçadas de Extinção - PAN. Competência legal para a coordenação da elaboração, da publicação e da implementação do PAN. Coordenação do PAN pela NORTE ENERGIA S.A. Impossibilidade.

À guisa de consulta, a Norte Energia S.A. solicitou nota jurídica acerca da competência legal para a coordenação da elaboração, da publicação e da implementação de Planos de Ação Nacional para a Conservação de Espécies Ameaçadas de Extinção - PAN, tendo em vista a solicitação do IBAMA/ICMBio para que a Norte Energia S.A. assumira a coordenação de um desses Planos de Ação Nacional.

Inicialmente, cumpre destacar que, nos termos da Constituição Federal de 1988, é dever não só do Poder Público, mas também de toda a coletividade, defender e preservar o meio ambiente ecologicamente equilibrado.

CONDIÇÕES DA AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO Nº 596/2011

- 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 Licenciamento Ambiental.
- 2.7 Após o término das atividades de supressão deverá ser encaminhado ao Ibmama, 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 15,49 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. 44



TORREÃO BRAZ
ADVOGADOS

Para isso, o Poder Público pode exigir dos particulares a execução de ações de prevenção e de reparação dos danos causados, inclusive impondo sanções administrativas àqueles que descumprem suas obrigações.

No exercício de regulamentação da atuação do Poder Público em prol da proteção ambiental, foram editadas diversas normas que buscam, entre outras finalidades, estabelecer as diretrizes e definir as competências para a execução das ações de proteção ambiental.

Nesse contexto, merecem destaque a Lei nº 6.938/1981 e a Lei nº 9.985/2000, que dispõem, respectivamente, sobre a Política Nacional do Meio Ambiente e sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação.

O art. 6º da Lei nº 6.938/1981 define como responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental os órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios, bem como as fundações instituídas pelo Poder Público. Define ainda, como órgão executor da Política Nacional do Meio Ambiente, o IBAMA, cabendo aos órgãos e/ou entidades estaduais e municipais a execução, o controle e a fiscalização dos programas e/ou dos projetos ambientais definidos pelo IBAMA.

Já o art. 4º da Lei nº 9.985/2000 estabelece a competência do Sistema Nacional de Unidades de Conservação para proteger as espécies ameaçadas de extinção, tendo como órgãos executores das ações o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade e o IBAMA.

Como se vê, no que se refere às ações ambientais de abrangência nacional, em que pese a possibilidade/conveniência de participação da sociedade civil, a legislação federal imputa, exclusivamente, aos entes públicos a responsabilidade pela coordenação, pelo planejamento, pela fiscalização e pelo controle de tais atividades.

Da mesma forma, no que se refere especificamente aos Planos de Ação Nacionais para a Conservação de Espécies Ameaçadas de Extinção - PAN, foi editada a Portaria Conjunta MMA e ICMBIO nº 316, de 9 de setembro de 2009, que dispõe:

"(...)

TORREÃO BRAZ
ADVOGADOS

Considerando os princípios e diretrizes da Política Nacional da Biodiversidade, constantes do Decreto nº 4.339, de 22 de agosto de 2002, resolvem:

Art. 1º Aplicar os seguintes instrumentos de implementação da Política Nacional da Biodiversidade voltados para a conservação e recuperação de espécies ameaçadas de extinção:

I - Listas Nacionais Oficiais de Espécies Ameaçadas de Extinção, com a finalidade de reconhecer as espécies ameaçadas de extinção no território nacional, na plataforma continental ou na zona econômica exclusiva brasileira, para efeitos de restrição de uso, priorização de ações de conservação e recuperação de populações;

II - Livros Vermelhos das Espécies Brasileiras Ameaçadas de Extinção, contendo, entre outros, a caracterização, distribuição geográfica, estado de conservação e principais fatores de ameaça à conservação das espécies integrantes das Listas Nacionais Oficiais de Espécies Ameaçadas de Extinção;

III - Planos de Ação Nacionais para a Conservação de Espécies Ameaçadas de Extinção, elaborados com a finalidade de definir ações in situ e ex situ para conservação e recuperação de espécies ameaçadas.

(...)

Art. 3º Caberá ao Instituto Chico Mendes a coordenação da atualização das Listas Nacionais Oficiais das Espécies da Fauna Brasileira Ameaçadas de Extinção e a coordenação da elaboração, publicação e implementação dos Planos Nacionais para a Conservação de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção."

Depreende-se do texto normativo que a competência para a coordenação da elaboração, da publicação e da implementação dos Planos Nacionais para a Conservação de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção é do ICMBio.

TORREÃO BRAZ
ADVOGADOS

E não poderia ser diferente. A coordenação de um PAN exige que o responsável demande determinadas condutas de outros agentes ambientais, inclusive de entes públicos, o que é incompatível com o objetivo social de uma empresa de natureza privada, como é o caso da Norte Energia S.A., tendo em vista a impossibilidade desta usurpar as competências dos órgãos públicos ambientais que são definidas em Leis próprias.

Convém esclarecer que a coordenação de um PAN não se confunde com a execução das ações nele definidas que podem ser impostas a outros agentes envolvidos no processo da implantação da política ambiental, desde que tais exigências sejam pertinentes e razoáveis.

Nesse contexto, destaca-se que a obrigação de agir decorre de uma conduta considerada lesiva, ainda que potencialmente, ao meio ambiente, nos termos do art. 225, §3º, da CF:

“§3º - As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.”

Verifica-se, ainda, que a lesividade da conduta não autoriza que o Poder Público imponha ao responsável a execução de ações indiscriminadas. A título ilustrativo, depreende-se do conteúdo normativo do Decreto nº 6.514/2008, que eventual sanção administrativa imposta em decorrência da inobservância das exigências realizadas pelo Poder Público deve guardar identidade com o dano causado e com a obrigação de reparar o meio ambiente.

No caso da Norte Energia S.A., a potencial lesividade decorrente da construção do empreendimento Belo Monte, objeto dos estudos de impacto ambiental realizados previamente, foi devidamente observada no procedimento administrativo que resultou a concessão da Licença de Instalação do empreendimento, com as respectivas condicionantes ambientais para aprovação da obra.

Tais condicionantes que têm como objeto a recuperação da

Fls.: 5865
Proc.: 1848106
Rubr.: 8

TORREÃO BRAZ
ADVOGADOS

área direta e indiretamente afetada pelo empreendimento Belo Monte foram objeto do Projeto Básico Ambiental - PBA - do empreendimento e têm sido rigorosamente cumpridas pela Norte Energia S.A.

Portanto, identificam-se 2 (dois) óbices que impedem que a Norte Energia S.A. se responsabilize pela coordenação de qualquer PAN, quais sejam: (i) um primeiro de natureza formal, eis que existe órgão público que detém competência normativa para tanto; e (ii) um outro de natureza material, eis que a responsabilidade da Norte Energia S.A. está adstrita às ações ambientais que busquem, na forma definida nos estudos ambientais próprios que integram o processo de licenciamento ambiental, preservar ou reparar o meio ambiente passível de ser modificado pela implantação do empreendimento caracterizado pela UHE Belo Monte.

Não obstante, a impossibilidade de a Norte Energia S.A. coordenar e executar ações ambientais de âmbito nacional decorre da limitação do seu objetivo social definido como exigência intrínseca ao Edital da Licitação e ao Contrato de Concessão que autoriza a construção, a implantação, a operação e a manutenção da UHE Belo Monte.

Deve-se considerar a natureza jurídica da Norte Energia S.A., que é uma sociedade de propósito específico, cujo objeto está descrito no art. 3º de seu Estatuto Social, em conformidade com o Contrato de Concessão:

“Artigo 3º - A companhia é uma sociedade de propósito específico que tem por objeto social exclusivo a implantação, operação, manutenção e exploração da Usina Hidrelétrica de Belo Monte (UHE Belo Monte), no Rio Xingu, localizada no Estado do Pará, e das instalações de Transmissão de Interesse Restrito à Central Geradora (Empreendimento), assim como a condução de todas as demais atividades necessárias à consecução desse objeto.”

Como o próprio instituto sugere, uma sociedade de propósito específico tem por finalidade a execução de um objeto específico e determinado, que no caso da Norte Energia S.A. é a implantação, a operação, a manutenção e a

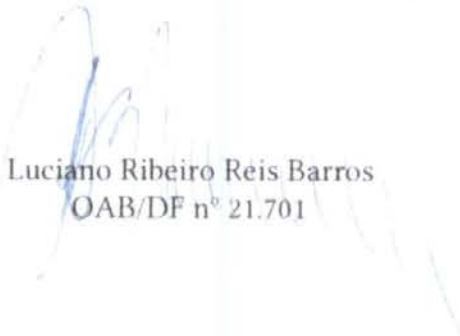
TORREÃO BRAZ
ADVOGADOS

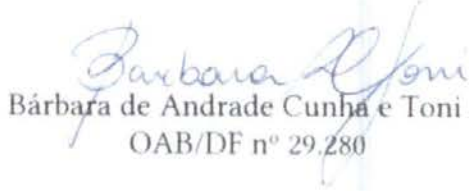
exploração da UHE Belo Monte, no Rio Xingu, e a condução de todas as demais atividades necessárias à consecução desse objeto, o que inclui as ações ambientais necessárias à recuperação da área direta e indiretamente afetada pelo empreendimento.


Logo, a coordenação e a execução de ações de âmbito nacional violam o objeto social da Norte Energia S.A., cuja área de atuação está limitada pela área de abrangência do empreendimento Belo Monte, o que implicaria, por consequência, a violação dos deveres da companhia como concessionária pública, o que poderia ensejar, entre outras penalidades, a rescisão antecipada do contrato de concessão.

Em síntese de todo o abarcado pela presente nota, não pode a Norte Energia S.A., por força de imperativo normativo e de impedimento contratual, responsabilizar-se pela coordenação da elaboração, da publicação e da implementação do Plano de Ação Nacional para a Conservação de Espécies Ameaçadas de Extinção - PAN, bem como pela execução de ações ambientais de abrangência nacional que não guardem relação com o objetivo social da companhia.

É a opinião dos que abaixo subscrevem.


Luciano Ribeiro Reis Barros
OAB/DF nº 21.701


Bárbara de Andrade Cunha e Toni
OAB/DF nº 29.280

Fls.: 5867
Proc.: 1848106
Rubr.: 



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério do Meio Ambiente
Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

PORTARIA Nº , DE DE 2011

Estabelece o Grupo Estratégico para Conservação e Manejo a fim de auxiliar na implementação 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

O PRESIDENTE DO INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – Instituto Chico Mendes no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo Art. 19, III, do Anexo I do Decreto nº 6.100, de 26 de abril de 2007, que aprovou a Estrutura Regimental do Instituto Chico Mendes, Considerando a Instrução Normativa MMA nº 3, de 27 de maio de 2003, que reconhece como espécies da fauna brasileira ameaçadas de extinção aquelas constantes de sua lista anexa. Considerando a Resolução MMA-CONABIO nº 03, de 21 de dezembro de 2006, que estabelece metas para reduzir a perda de biodiversidade de espécies e ecossistemas, em conformidade com as metas estabelecidas no Plano Estratégico da Convenção sobre Diversidade Biológica. Considerando a Portaria Conjunta MMA/ICMBio nº 316, de 09 de setembro de 2009, que estabelece os planos de ação como instrumentos de implementação da Política Nacional da Biodiversidade. Considerando a Portaria ICMBio nº 78, de 03 de setembro de 2009, que cria os centros nacionais de pesquisa e conservação do Instituto Chico Mendes ICMBio e lhes confere atribuição. Considerando o disposto no Processo nº 02070.001496/2011-00. Considerando que compete ao Instituto Chico Mendes, nos termos do art. 79-A da Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, na qualidade de órgão ambiental integrante do SISNAMA responsável pela execução de programas e projetos e pelo controle e fiscalização dos estabelecimentos e das atividades suscetíveis de degradarem a qualidade ambiental, celebrar, com força de título executivo extrajudicial, termo de compromisso com pessoas físicas ou jurídicas responsáveis pela construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais, considerados efetiva ou potencialmente poluidores. Considerando que a Norte Energia, atendendo as prerrogativas do Ofício 27/2010 –DIBIO/ICMBio, citado na condicionante nº 2.28 da LP nº 342/2010, Processo nº Licenciamento Ambiental nº 2001.001848/2006-75 - DILIC/IBAMA, deve elaborar Plano de Ação para as espécies ameaçadas de extinção com ocorrência na Bacia do Baixo e Médio Xingu e implemente suas ações, conforme orientações do Instituto Chico Mendes, resolve:

Art. 1º Fica instituído o Grupo Estratégico Assessor para Conservação das Espécies Ameaçadas da Região do Baixo e Médio Xingu, a fim de acompanhar a

implementação 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, com a seguinte composição:

I – Valeria Saracura, da Norte Energia, na qualidade de Coordenadora do PAN Baixo e Médio Xingu;

II – Liliam Patricia Pinto, do Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Biodiversidade Amazônica – CEPAM/ICMBio, na qualidade de Coordenadora Adjunta;

III – Benedito Gil de Souza, da Colônia de Pescadores Z-70;

IV – Danilo Correa, do Instituto Chico Mendes;

V – Fernubia Lopes Ferreira, do Instituto Chico Mendes;

VI – Frederico Queiroz, do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis;

VII – Glauca Pereira de Sousa, do Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Mamíferos Aquáticos - CMA/ICMBio;

VIII – João Arthur Soccac Seyfarth, do Ministério do Meio Ambiente;

IX – Jocy Cruz, do Centro Nacional de Pesquisa e Conservação do Patrimônio Espeleológico- CECAV/ICMBIO;

X – Leandro Silveira, do Instituto Onça-Pintada;

XI – Liza Maria Veiga, do Museu Paraense Emílio Goeldi;

XII – Magali Henriques, do Instituto Nacional de Pesquisas na Amazônia;

XIII – Mauro Moraes, do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis;

XIV – Marize Rocha, da Associação dos Criadores e Exportadores de Peixes Ornamentais de Altamira – ACEPOAT;

XV – Nélio Saldanha, do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis;

XVI – Nívia Pereira, da Secretaria de Meio Ambiente do Estado do Pará;

Fls.: 5869
Proc.: 1848/06
Rubr.: SJ

XVII – Rogério Cunha de Paula, do Centro de Pesquisa e Conservação de Predadores – CENAP/ICMBIO;

XVIII – Saloma Mendes, da Prefeitura de Senador José Porfírio;

XIX – Tommaso Giarrizzo, da Universidade Federal do Pará.

Art. 2º Caberá ao Grupo Estratégico para Conservação e Manejo acompanhar a implementação do PAN Baixo e Médio Xingu, em conformidade com sistemática estabelecida pela Coordenação Geral de Manejo para Conservação do Instituto Chico Mendes.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

RÔMULO JOSÉ FERNANDES BARRETO MELLO
Presidente



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério do Meio Ambiente
Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

PORTARIA Nº , DE DE 2011.

Aprova o 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, estabelecendo espécies-alvo, sua abrangência geográfica, objetivo geral, objetivos específicos, formas de coordenação e supervisão.

O PRESIDENTE DO INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – Instituto Chico Mendes no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo Art. 19, III, do Anexo I do Decreto nº 6.100, de 26 de abril de 2007, que aprovou a Estrutura Regimental do Instituto Chico Mendes. Considerando a Instrução Normativa MMA nº 03, de 27 de maio de 2003, que reconhece como espécies da fauna brasileira ameaçadas de extinção aquelas constantes de sua lista anexa. Considerando a Resolução nº 54 do Conselho Estadual de Meio Ambiente, de 24 de outubro de 2007, que homologa a lista de espécies da flora e fauna ameaçadas do Estado do Pará, bem como o Decreto nº 802 de 20 de fevereiro de 2008 da Secretaria Estadual de Meio Ambiente do Estado do Pará, que cria o Programa Estadual de Espécies Ameaçadas de Extinção. Considerando a Resolução MMA-CONABIO nº 03, de 21 de dezembro de 2006, que estabelece metas para reduzir a perda de biodiversidade de espécies e ecossistemas, em conformidade com as metas estabelecidas no Plano Estratégico da Convenção sobre Diversidade Biológica. Considerando a Portaria Conjunta MMA/ICMBio nº 316, de 09 de setembro de 2009, que estabelece os planos de ação como instrumentos de implementação da Política Nacional da Biodiversidade. Considerando a Portaria ICMBio nº 78, de 03 de setembro de 2009, que cria os Centros Nacionais de Pesquisa e Conservação do Instituto Chico Mendes e lhes confere atribuição. Considerando que compete ao Instituto Chico Mendes, nos termos do art. 79-A da Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, na qualidade de órgão ambiental integrante do SISNAMA responsável pela execução de programas e projetos e pelo controle e fiscalização dos estabelecimentos e das atividades suscetíveis de degradarem a qualidade ambiental, celebrar, com força de título executivo extrajudicial, termo de compromisso com pessoas físicas ou jurídicas responsáveis pela construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais, considerados efetiva ou potencialmente poluidores. Considerando que a Norte Energia, atendendo as prerrogativas do Ofício 27/2010 – DIBIO/ICMBio, citado na condicionante nº 2.28 da LP nº 342/2010, Processo Licenciamento Ambiental nº

2001.001848/2006-75 - DILIC/IBAMA, deve elaborar Plano de Ação para as espécies ameaçadas de extinção com ocorrência na Bacia do Baixo e Médio Xingu e implementar suas ações, conforme orientações do Instituto Chico Mendes.

RESOLVE:

Art 1º. Aprovar o 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.

§ 1º. O PAN Baixo e Médio Xingu abrange a área da bacia hidrográfica do Baixo e Médio Xingu numa área de 27.860 km², correspondendo a aproximadamente 5% da bacia hidrográfica do rio Xingu, com ênfase na área de influência indireta para os meios físico e biótico da Usina Hidrelétrica de Belo Monte.

§ 2º. O PAN Baixo e Médio Xingu abrange 16 (dezesseis) táxons ameaçados de extinção ainda não contemplados em Planos de Ação: *Anodontites elongatus* (marisco-pantaneiro), *Anodontites ensiformis* (estilete), *Anodontites soleniformes* (marisco-de-água-doce), *Anodontites trapesialis* (saboneteira), *Ossubtus xinguense* (pacu-capivara), *Hypancistrus zebra* (acari-zebra), *Anodorhynchus hyacinthinus* (arara-azul-grande), *Guaruba guarouba* (ararajuba), *Natalus espirosantensis* (morcego), *Priodontes maximus* (tatu-canastra), *Myrmecophaga tridactyla* (tamanduá-bandeira), *Ateles marginatus* (coatá-da-testa-branca), *Chiropotes utahicki* (cuxiú-de-Uta-Hick), *Speothos venaticus* (cachorro-vinagre), *Leopardus wiedii* (gato-maracajá), *Puma concolor* (suçuarana).

§ 3º. O PAN Baixo e Médio Xingu inclui ainda 3 (três) espécies ameaçadas com planos de ação aprovados: *Panthera onca* (onça-pintada), *Pteronura brasiliensis* (ariranha) e *Trichechus inunguis* (peixe-boi-da-Amazônia), sendo que as ações previstas nesses planos serão integradas ao PAN do Baixo e Médio Xingu.

§ 4º. O PAN Baixo e Médio Xingu inclui também 2 (duas) espécies endêmicas com relevante grau de ameaças às suas populações: *Cichla melaniae* (tucunaré-do-Xingu) e *Potamotrygon leopoldi* (arraia-negra).

Art. 2º. O PAN Baixo e Médio Xingu tem como objetivo assegurar a viabilidade populacional de espécies ameaçadas e endêmicas da fauna da área de abrangência do PAN no Baixo e Médio Xingu, conservando habitats e promovendo o desenvolvimento socioambiental.

§ 1º. Os objetivos específicos estabelecidos para o PAN Baixo e Médio Xingu são:

I – Proteção e recuperação dos habitats remanescentes e populações de espécies de micro habitat específicos (pedrais/cavernas) constantes na lista de espécies do PAN, bem como possíveis novos locais de ocorrência dessas espécies.

II – Conservação da integridade dos ambientes aquáticos e da qualidade da água na Bacia do Baixo e Médio Xingu para viabilidade das populações de espécies-alvo do PAN.

III – Conservação e recuperação da cobertura vegetal da área de abrangência do PAN, considerando instrumentos de ordenamento territorial da região e com foco no ambiente das espécies do PAN.

IV – Promoção da conectividade entre as áreas relevantes para a conservação das espécies-alvo.

V – Controle das enfermidades que acometem os animais domésticos na Bacia do Baixo e Médio Xingu.

VI – Prevenção e controle das espécies invasoras que afetem as espécies-alvo do PAN, na Bacia do Baixo e Médio Xingu.

VII – Redução da caça e da pesca predatórias na região da Bacia do Baixo e Médio Xingu.

VIII – Coibição do tráfico de espécies ameaçadas e endêmicas em toda área do PAN.

IX – Redução de perdas de animais silvestres em decorrência de atropelamentos/abalroamentos e conflitos por competição por recursos com populações humanas.

X – Diminuição de riscos às áreas de alimentação e reprodução de espécies-alvo do PAN.

Art. 3º. Caberá à Norte Energia a coordenação do PAN Baixo e Médio Xingu e a coordenação adjunta caberá ao Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Biodiversidade Amazônica – CEPAM, com supervisão da Coordenação-Geral de Manejo para Conservação – CGECON/DIBIO.

Art. 4º. O presente Plano de Ação Nacional deverá ser mantido e atualizado na página eletrônica do Instituto Chico Mendes.

Art. 5º. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Rômulo José Fernandes Barreto Mello

Data: 11 / 11 / 11

Fls.: 5873
Proc.: 1848/06
Rubr.: 8

Ofício nº 1482 /2011-SCG/ANEEL

Brasília, 8 de novembro de 2011.

A Sua Senhoria a Senhora
Gisela Damm Forattini
Diretoria de Licenciamento Ambiental – Dilic
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA
Brasília – DF

Assunto: Declaração de Utilidade Pública necessária à implantação da UHE Belo Monte.

Senhora Diretora,

Tramita nesta Agência a solicitação de Declaração de Utilidade Pública (DUP) para fins de desapropriação de áreas de terras necessárias à implantação da UHE Belo Monte, em complementação àquelas já emitidas para implantação do canteiro de obras, conforme Resolução Autorizativa nº 2.853, de 05 de abril de 2011.

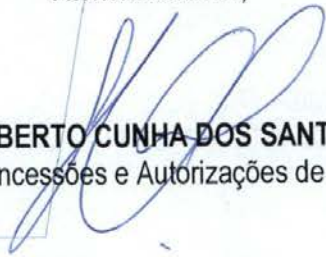
2. As áreas ora solicitadas compreendem a totalidade dos terrenos atingidos pela construção de reservatórios, estabelecimento de Área de Preservação Permanente (APP), bem como reassentamentos populacionais.
3. O regramento para emissão de DUP requer, dentre outros documentos, que o interessado apresente a poligonal das áreas requeridas e a posição atualizada do processo de licenciamento ambiental, com o cumprimento das condicionantes exigidas pelo órgão licenciador. Desse modo, a empresa Norte Energia S.A. apresentou a Licença Ambiental Prévia (LP) nº 342/2010, de 1º de fevereiro de 2010. No que tange à APP, a poligonal enviada apresenta vértices de tamanhos variados, alguns com 150 metros e outros com cerca de 1.600 metros.
4. Em consulta à página do IBAMA na *internet*, verificou-se que foram emitidas outras duas Licenças Ambientais de Instalação (LI) nº 770/2011, de 26 de janeiro de 2011, e nº 795/2011, de 1º de junho de 2011.
5. Dentre as condicionantes presentes nessas licenças que geram dúvidas relacionadas à instrução do processo para emissão da DUP pela ANEEL, destacam-se as que versam sobre a delimitação das APPs para os reservatórios do Xingu e dos canais, dado que são estabelecidas larguras médias de 500 metros¹, sem a delimitação exata desses pontos.

¹ Condições específicas nº 2.23 da LP nº 342/2010 e nº 2.18 da LI nº 795/2011.

(Fl. 2 do Ofício nº 1482 /2011-SCG/ANEEL, de 8 / 11 /2011)

6. Diante do exposto, para dar continuidade à instrução processual, solicita-se que nos seja informada a delimitação exata da polygonal da APP de todo o empreendimento, se possível, em meio eletrônico (arquivos com a extensão SHP), considerada na análise do processo de licenciamento ambiental.

Atenciosamente,



HUMBERTO CUNHA DOS SANTOS

Superintendente de Concessões e Autorizações de Geração – Substituto

AO ANÁLISE SILVIA J.P. JUNIOR,

FAVOR MINUTAR O FICHO CEBUE
COM INFORMAÇÃO SOBRE TRATATIVAS
DA APP DA UHE BEO MONTE.

EM 18.11.11


Rafael Isimoto Della Nina
Coordenador de Licenciamento de Hidrelétricas
COHIDICGENE/DILICIBAMA
Substituto



Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação-Geral de Infraestrutura em Energia
Coordenação 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>

Fis.: 5874
Proc.: 184810
Rubr.: SA

Ofício nº 182/2011/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 11 de novembro de 2011.

À Senhora
MARÍLIA MARRECO CERQUEIRA
Assessora Especial
Esplanada dos Ministérios, Bloco B, Gabinete
70068-900 – Brasília - DF

Assunto: **Relatório de Vistoria à região de abrangência da UHE Belo Monte**
Ref. processo nº 02001.001848/2006-75 – UHE Belo Monte

Prezada Senhora,

1. Em atenção ao licenciamento ambiental da UHE Belo Monte, envio cópia de Relatório de Vistoria realizada nas áreas urbana e rural dos municípios de Altamira, Vitória do Xingu e Senador José Porfírio, no período de 30/10 a 04/11/2011, referente à verificação do andamento das obras dos equipamentos de educação e saúde relacionados à compensação pela implantação do empreendimento.

Atenciosamente,

RAFAEL ISHIMOTO DELLA NINA
Coordenador de Licenciamento de Hidrelétricas Substituto

Ministério do Meio Ambiente
Recebido / CGG/SEPRO

Data 22/11/2011

Rubrica



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
Coordenação de Licenciamento de Hidrelétricas
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>

Fls.: 5875
Proc.: 1848106
Rubr.: 88

Ofício nº 331/2011 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 7 de novembro de 2011.

Ao Senhor

Antônio Raimundo Santos Ribeiro Coimbra

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: **Projeto Básico de Saneamento do município de Altamira.**

Senhor Diretor,

1. Informo o recebimento do Ofício nº 214/2011 – SEPLAN/GAB (documento anexo), em que a Prefeitura de Altamira manifesta sobre a não aprovação dos projetos básicos dos sistemas de abastecimento de água e esgoto elaborados pela NESAs.
2. Conforme o ofício supracitado, a não aprovação dos projetos por parte da Prefeitura foi subsidiada por relatórios confeccionados pela empresa Sanevias e encaminhado à NESAs em 12/08/2011.
3. A Prefeitura de Altamira destacou ainda a importância de obter informações mais aprofundadas sobre os demais projetos integrantes do Plano de Requalificação Urbana do PBA, ressaltando que a NESAs ainda não encaminhou o Projeto Básico de Drenagem Urbana para análise da Prefeitura.
4. Diante do exposto, solicito que a NESAs encaminhe ao Ibama manifestação acerca das informações prestadas pela Prefeitura de Altamira.

Atenciosamente,


THOMAZ MIAZAKI DE TOLEDO
Coordenador de Licenciamento de Hidrelétricas

Recebido em
11/11/2011
Amoc

Data: 16/11/11
Fis.: 5876
Proc.: 1848/06
Rubr.: 88

CE NE 545/2011 – DS

Brasília, 16 de novembro de 2011.

Ilma. Senhora

GISELA DAMM FORATINNI

Diretora de Licenciamento Ambiental

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis - IBAMA

SCEN Trecho 2 – Ed. Sede do IBAMA, Bloco A – 1º andar

CEP.: 70.818-900 – Brasília - DF

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

Assunto: UHE Belo Monte.

“1º Relatório Consolidado Semestral de Andamento do PBA e Condicionantes”, Novembro/11 – RL-DS-001-806-020-16NOV11=A.

Prezada Senhora,

1. Conforme disposto na condicionante 2.2, da LI 795/11, posteriormente alterada pelo Ofício nº 565/2011/CGENE/DILIC/IBAMA, de 16/09/2011, encaminhamos, em anexo, a essa Diretoria o “1º Relatório Consolidado Semestral de Andamento do PBA e Condicionantes”, referente às atividades dos Planos, Programas e Projetos desenvolvidas no período de 1º de junho a 15 de novembro de 2011.
2. O relatório é composto por 23 (vinte e três) pastas, sendo o Volume III constituído por 21 (vinte e um) tomos de anexos.
3. Colocamo-nos à disposição para prestar qualquer esclarecimento que se fizer necessário sobre o assunto.

Atenciosamente,


Antonio Raimundo S R Coimbra
Diretor Socioambiental

Anexo: o mencionado

DS/ARSRC/rjg

Com Anexos



**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS
NATURAIS RENOVÁVEIS**

RELATÓRIO DE VISTORIA

Período: 30 de outubro a 04 de ~~setembro~~^{novembro} de 2011

Local: Área de Influência do AHE Belo Monte

Participantes: Rafael Ishimoto Della Nina – Analista Ambiental – Coordenador Substituto da COHID
Eduardo Trazzi Martins – Analista Ambiental

Ao: Coordenador de Licenciamento de Hidrelétricas
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

I - INTRODUÇÃO

A vistoria teve como objetivos visitar uma quantidade considerável de obras de construção e/ou reforma de equipamentos sociais de educação e saúde, principalmente nos municípios de Altamira e Vitória do Xingu, além de algumas na área rural do município de Senador José Porfírio, todas relacionados à compensação pela implantação e operação da UHE Belo Monte, e conversar com representantes das prefeituras municipais de Altamira e Vitória do Xingu, sobretudo das secretarias de Saúde e Educação.

Devido ao grande número de equipamentos vistoriados, a relação dos mesmos com a descrição da situação atual e respectivas fotos foi colocada em forma de tabela no final deste relatório, no intuito de facilitar seu entendimento.

II – CONSTATAÇÕES

Dia 30 de outubro

Os analistas do Ibama se deslocaram de Brasília-DF a Belém-PA, para seguirem no primeiro voo da manhã do dia 31/10 para Altamira-PA.

Dia 31 de outubro

Logo após a chegada a Altamira, a vistoria iniciou com reunião de apresentação/revisão da programação, realizada no escritório da Norte Energia e contando com a participação de membros da Nesa, Ibama e da consultoria Ferreira Rocha. Em seguida, os presentes nesta reunião se deslocaram por via terrestre para a sede municipal de Vitória do Xingu, onde haveria reunião com os secretários de saúde, Sr. Eder Garcia, educação, Sr. Jesualdo Monteiro e administração, Sr. Murilo Souza, daquele município, para avaliação e apresentação de novas definições acordadas das obras: Hospital Sede, Hospital Municipal, UBS 1 em km 20, UBS 1 em km 27, UBS na Sede Municipal, CAPS Sede Municipal, Centro de Especialidade Odontológica (Sede),

Posto de Saúde em Arroz Cru, Posto de Saúde em CNEC, Centro de Testagem e Aconselhamento DST/Aids (Sede), Unidade de Saúde Móvel - Zona Ribeirinha e Secretaria Municipal de Saúde.

Durante a reunião, foi explicitada pelos secretários municipais a situação de extrema indefinição política e administrativa que atualmente vive o município de Vitória do Xingu, em consequência da prisão e afastamento do prefeito, Sr. Liberalino Neto, e as ações recentes da Câmara de Vereadores no sentido de impedir o exercício da função de prefeito pelo atual vice-prefeito, Sr. Erivaldo Amaral. A equipe entende que independentemente dos rumos futuros dessa situação política, sobre a qual não cabe nenhum tipo de manifestação ou ação por parte da equipe do Ibama, é bem verdade que por ora os atos administrativos municipais estão prejudicados, postergando definições e tomadas de decisão sobre obras, por exemplo.

Mesmo assim, ainda pela manhã, a equipe do Ibama, além dos secretários mencionados e dos funcionários da Nesa e Ferreira Rocha, foi visitar o Hospital Municipal de Vitória do Xingu. Após o almoço, a comitiva seguiu para a EMEF Sede Profª Raimunda Cabral da Silva, EMEIF Dulcinéia Almeida Nascimento e EMEIF e Creche Domingas Fortunato, todas na área urbana; em seguida, deslocou-se em sentido à Altamira, para visitar a UBS 1 na localidade Bananal, km 32 da rodovia PA-415 (que interliga as cidades de Altamira e Vitória do Xingu), e mais adiante a EMEF Leonardo Da Vinci na localidade de mesmo nome, situada no km 18 da BR-230 (Transamazônica). Por volta das 18 h retornamos à Altamira.

Dia 01 de novembro

No início da manhã, a partir das 8h, os técnicos do Ibama iniciaram vistoria nas seguintes escolas de Altamira incluídas nos processos de reforma e/ou ampliação, ou ainda à locais previstos para a construção destas: EMEF Saint Clair Passarinho, EMEF Geraldo Emídio, EMEF Arthur Teixeira, EMEF José Edson B. de Miranda, EMEF Profª Rilza M. de M. Acácio, EMEF João Rodrigues da Silva, EMEI e EMEF em Jardim França, Creche Ruth Passarinho, EMEF Esther de Figueiredo Ferraz, EMEF Anísio de Araújo Uchôa. Esta etapa da vistoria teve o acompanhamento do engenheiro José Julio Neto e pela arquiteta Tânia Maria Costa, servidores da Secretaria de Planejamento da Prefeitura Municipal de Altamira, em atendimento à solicitação feita pelos analistas da Cohid/Ibama no sentido de haver a presença de representantes do poder executivo local.

Após o almoço, por volta das 14h, a equipe seguiu para vistoriar a escola em Bom Jesus da Lapa (EMEM), distante cerca de 45 km do centro de Altamira por estrada de terra. Neste período, esteve presente o coordenador de escolas rurais da Secretaria de Educação de Altamira, Sr. José Raimundo Neto.

Houve o retorno por volta das 16h30 e iniciou-se as visitas aos equipamentos de saúde em Altamira, aproveitando a boa luminosidade da tarde apesar da presença de nuvens e chuvas isoladas. Juntamente com a equipe do Ibama, estavam presentes o secretário de saúde de Altamira, Sr. Edvan Duarte, e o enfermeiro Ney Carvalho. Iniciamos pela UBS 1 em Bela Vista, seguindo após ao local onde será construída a UBS 2 no bairro Brasília, mesmo local onde já funcionava a antiga UBS. Devido à maior complexidade desta obra, atualmente a Nesa aluga duas casas no mesmo bairro, onde estão alocados os equipamentos médicos e onde se realizam os atendimentos de saúde necessários enquanto esta obra é executada.

Na sequência, foram vistoriadas as obras da UBS1 em Santa Ana, UBS1 em Nova Altamira, a UPA 24 horas e finalizando este dia às 18h30 com a visita ao setor de emergência do Hospital São Rafael.

Dia 02 de novembro

Para aproveitar da melhor maneira possível este dia, feriado nacional, a equipe do Ibama o reservou para realizar as vistorias nos equipamentos sociais mais distantes localizados ao longo da rodovia não pavimentada Transassurini (BR-158) e em travessões transversais a esta, alcançando localidades abrangidas pelos municípios de Altamira e Senador José Porfírio. A equipe, na oportunidade acompanhada pelo técnico em agropecuária da Secretaria Municipal de Agricultura de Senador José Porfírio, Sr. Antônio José da Silva, atravessou o rio Xingu por balsa em direção à Transassurini no horário das 7h, percorreu aproximadamente 200 km de estradas não pavimentadas e retornou a Altamira às 16h30.

A primeira escola visitada foi a EMEN Sol Nascente, na agrovila de mesmo nome, dentro do Projeto de Assentamento Transassurini. Em seguida, deslocou-se para o Distrito da Ressaca, onde foram vistoriadas a EMEF Luiz Rebelo, que será reformada, a EMEF Maria do Carmo Farias na Ilha da Fazenda, já reformada pela prefeitura de Senador José Porfírio, e ainda os locais onde serão construídas duas novas escolas, EMEF PA Ressaca e EMEF Planalto, ambas em substituição à EMEI em Bairro Novo – Sede de Senador José Porfírio, que seria construída pela Nesa mas foi incorporada às obras do PAC.

Dia 03 de novembro

No período da manhã, a partir das 7h, a equipe do Ibama e as demais equipes das empresas citadas neste relatório, deslocaram-se pela BR-230 para alcançar a entrada do Travessão 27, para vistoriar os equipamentos de educação existentes naquele setor do município de Vitória do Xingu. Ressaltamos a intensa movimentação de trabalhadores e maquinário pesado no Travessão 27, no qual o ritmo das obras de alargamento e preparação para pavimentação se encontra acelerado devido à importância estratégica deste travessão para o transporte de materiais, uma vez que faz a ligação entre a Transamazônica (BR-230) e o canteiro da barragem principal da UHE Belo Monte, no sítio Pimental.

A vistoria começou pelo Travessão 27, onde foram visitadas 03 escolas rurais situadas ao longo de vários quilômetros, iniciando pela E.R. Gerosina Ferreira Mendes, seguindo para a E.R. Vila Rica e concluindo neste travessão na E.R. Nossa Senhora das Graças, situada na Vila São Francisco das Chagas. Nesta vila também foi observado o local onde será construído uma unidade básica de saúde tipo 1 (UBS 1).

Saindo do Travessão 27, a equipe se deslocou por estradas menores que entrecortavam o Travessão CNEC, com o objetivo de alcançar pequenas escolas rurais em localidades de difícil acesso, como a E.R. Benedito S. Raposo na localidade conhecida como 4 Bocas. Para finalizar este trecho, percorreu-se o Travessão CNEC ao longo de região que será abrangida em grande parte pelo Reservatório Intermediário, alcançando as escolas rurais Duque de Caxias, em Boa Esperança II, em Nossa Senhora Aparecida III e em Planaltina.

Após um breve lanche, a equipe se dirigiu para a localidade denominada Cobra Choca, para vistoriar as obras da UBS 1 que está sendo concluída no local, bem como as escolas rurais Bom Jardim I e São Raimundo Nonato. Dali, seguindo por pequenas estradas, retornando à BR-230 para seguir rumo ao Travessão 60, conhecido como Paquissamba, em cujo final, após alguns quilômetros, está localizada a escola rural Nossa Senhora Aparecida II. Após retorno pelo mesmo travessão e posteriormente pela BR-230, seguiu-se no sentido de Altamira para, na altura do km 32, adentrar-se pelo pequeno estrada vicinal que, após num percurso de 10 km, chegou-se até a escola rural Napoleão Bonaparte. Retornamos para Altamira às 18h45.



Dia 04 de novembro

Em atendimento ao pedido feito por ofício enviado pela Cohid/Ibama à Prefeitura Municipal de Altamira antes do início da vistoria, no qual a equipe se colocou a disposição para realizar reunião com representantes do poder municipal local, a equipe técnica foi convidada pelo secretário de administração, Sr. Antônio Carlos Bortoli, para reunião às 8h na Secretaria de Planejamento de Altamira. Estavam presentes, além do secretário de administração e da equipe do Ibama, a secretária de educação, Sra. Marinez Cunha M. Simas, a secretária de gestão do meio ambiente e turismo, Sra. Zelma Luzia Silva da Costa e dois representantes da Nesa.

Basicamente, os três secretários expressaram a preocupação do governo municipal com o aumento da demanda pelos serviços públicos de saúde, educação e infraestrutura de água e saneamento básico, em consequência do fluxo populacional (migrações) ocasionadas pelo empreendimento da UHE Belo Monte. A secretária de educação citou números referentes a demanda por matrículas que estariam à descoberto, fruto de migrações internas e externas ao município de Altamira, enquanto o secretário de administração mencionou a defasagem do orçamento municipal para o atendimento adequado da população já nos números atuais. A secretária de educação também externou uma preocupação quanto ao transporte escolar do município uma vez que informou que praticamente a totalidade dos profissionais de transporte estavam sendo absorvidos pela UHE Belo Monte e atividades relacionadas a obra.

A PMA entregou ao Ibama cópias digitais de projetos de abastecimento de água, rede de coleta e tratamento de esgotos sanitários e do aterro sanitário, propostos para a área urbana de Altamira, além de documento intitulado “Necessidades do Município de Altamira – Mitigação do AH Belo Monte”.

A reunião foi encerrada às 9h e a equipe do Ibama se deslocou para o aeroporto para retornar à Brasília.

III – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Procurou-se nesta vistoria levantar as condições atuais, através da constatação visual e registro fotográfico, das obras dos equipamentos sociais, principalmente em Altamira e Vitória do Xingu, municípios que receberão os maiores impactos da UHE Belo Monte, e tomando-se especial atenção à constatação de que várias obras previstas não estarão concluídas nos prazos estabelecidos na condicionante 2.12 da LI 795/2011.

Verificou-se que comparativamente, as obras localizadas no município de Vitória do Xingu estão em estágio mais avançado de conclusão do que as que deverão ser implantadas em Altamira.

Contudo, observa-se que, atualmente, diversas obras que terão seus prazos de conclusão excedidos já foram iniciadas, estão em fase de acabamento ou já foram encaminhadas as tratativas necessárias para sua execução.

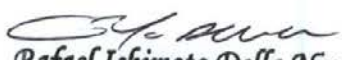
Quanto à reunião realizada pelos representantes municipais de Altamira, foi colocada de maneira inequívoca pelos analistas do Ibama a necessidade de haver um entendimento entre as partes envolvidas, empreendedor, municipalidade e órgão licenciador, pautada pelo sentido de cooperação e, sobretudo, de atendimento à população e ao meio ambiente dentro de critérios o mais sustentáveis e benéficos possíveis. Além disso, ressaltou-se a importância de se proceder à compilação documentada dos dados e números levantadas pela municipalidade sobre as demandas socioeconômicas ocasionadas pela pressão na infraestrutura urbana e rural, para que à partir de uma análise técnica, e não política, o órgão licenciador possa realizar os



Fis: 5879
Proc.: 1848/06
Rubr.: SX

acertos adequados na mitigação e compensação dos impactos. À partir dessa premissa, os secretários presentes concordaram com a importância deste entendimento mútuo e da cooperação técnica como meios de participação pró-ativa no processo.

À consideração superior.


Rafael Ishimoto Della Nina
Matrícula nº 1.513.000
Chefe de Equipe
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA


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

Relação dos equipamentos de educação e saúde vistoriados no período de 31/10/11 a 04/11/11

Altamira

Educação

EMEF Arthur Teixeira

Termo de Acordo: Cooperação - **Prazo final:** 31/12/2011

Estágio da obra/observações: o projeto básico está aprovado pela Prefeitura Municipal de Altamira (PMA). Reforma e ampliação segundo padrão MEC (mais 4 salas de aula e estruturas de apoio, incluindo a cobertura da quadra poliesportiva). A Norte Energia aguarda o reenvio do projeto aprovado pela PMA até 11/nov/11, para então emitir Ordem de Serviço (OS) e contratar a construtora.

Previsão de entrega: Até 8 meses após a emissão de OS pela Nesa

Fotos



EMEF José Edson B. de Miranda

Termo de Acordo: Cooperação - **Prazo final:** 31/12/2011

Estágio da obra/observações: reforma e ampliação para padrão MEC (biblioteca, sala de computação, sala de professores, cozinha, depósito) em andamento. PMA e Nesa definirão se entra na lista de escolas prioritárias a serem concluídas para início do ano letivo de 2012.

Previsão de entrega: início ano letivo/2012 ou 2º semestre/2012

Fotos



EMEF Profa. Rilza M.de M. Acácio

Termo de Acordo: Cooperação - **Prazo final:** 31/12/2011

Estágio da obra/observações: ampliação padrão MEC (6 salas de aula mais estruturas de apoio, incluindo auditório e ginásio coberto) em fase inicial. Atualmente recebe 340 alunos, mas projeta atender 1100 em 3 turnos.

Previsão de entrega: 2º semestre/2012

Fotos



EMEF Saint Clair Passarinho

Termo de Acordo: Cooperação - **Prazo final:** 31/12/2011

Estágio da obra/observações: reforma e ampliação padrão MEC (4 salas de aula mais estruturas de apoio) em andamento. PMA já licitou a construção de creche padrão tipo "B" do MEC, com 1118 mts² de área construída e atendimento para 240 crianças, dentro do mesmo terreno da escola.

Previsão de entrega: 2º semestre/2012

Fotos



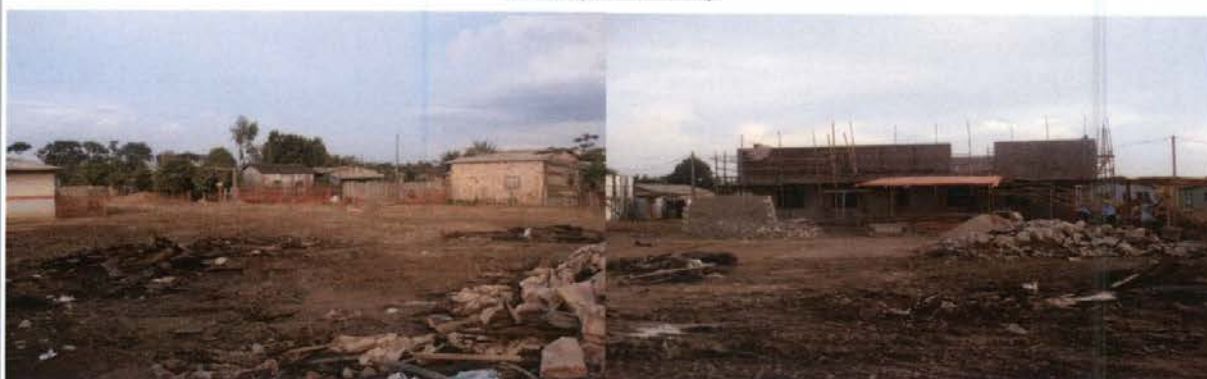
EMEI em Nova Altamira

Termo de Acordo: Cooperação - **Prazo final:** 31/12/2011

Estágio da obra/observações: projeto já está pronto, porém a PMA aguarda a liberação do terreno da escola, ocupada atualmente por parte do canteiro de obras do Programa Minha Casa Minha Vida, que está construindo 1000 casas no local.

Previsão de entrega: até 8 meses após emissão de OS pela Nesa (que depende da liberação do terreno e aprovação do projeto pela PMA)

Fotos (do terreno)



EMEI e EMEF em Jardim França

Termo de Acordo: Cooperação - **Prazo final:** 31/12/2011

Estágio da obra/observações: EMEI: construção de 6 salas de aula padrão MEC; EMEF: construção de 4 salas de aula padrão MEC. Ambas fazem parte de lista de obras prioritárias para entrega no início de 2012.

Previsão de entrega: início do ano letivo de 2012

Fotos EMEI



EMEF



EMEF em Ilha do Espanhol

Termo de Acordo: Cooperação - **Prazo final:** 31/12/2011

Estágio da obra/observações: construção de 1 sala de aula. O terreno já foi adquirido, porém se aguardava a próxima cheia do rio Xingu (dezembro/11) para haver possibilidades de transporte do material de construção. **Não foi possível chegar no local à época desta vistoria, início de novembro/11.**

Previsão de entrega: início do ano letivo de 2012

EMEF Geraldo Emídio Bezerra

Termo de Acordo: Cooperação - **Prazo final:** 31/12/2011

Estágio da obra/observações: reforma e ampliação de 4 salas de aula padrão MEC. Aguarda aprovação do projeto pela PMA.

Previsão de entrega: 2º semestre de 2012

Fotos



EMEM em Bom Jesus da Lapa

Termo de Acordo: apresentado pela Nesa - **Prazo final:** 31/07/2011
Estágio da obra/observações: reforma e ampliação padrão MEC (4 salas de aula mais estruturas de apoio). Atende à 195 alunos da zona rural. Há pedido de perfuração de poço artesiano e energia elétrica (7 km).
Previsão de entrega: maio/junho/2012, portanto no 2º semestre (2º período letivo) do próximo ano.

Fotos



EMEF Anísio de Araújo Uchoa

Termo de Acordo: PBA Vol. II - **Prazo final:** 31/12/2011
Estágio da obra/observações: reforma e ampliação padrão MEC (6 salas de aula mais estruturas de apoio). Início do processo de negociação com a PMA; está num 2º nível de priorização. Possui 316 alunos.
Previsão de entrega: sem previsão mínima; de 6 a 8 meses após a emissão da OS.

Fotos



EMEF Esther de Figueiredo Ferraz

Termo de Acordo: PBA Vol. II - **Prazo final:** 31/12/2011
Estágio da obra/observações: reforma e ampliação padrão MEC (4 salas de aula mais estruturas de apoio). Inclui a troca do telhado por telhas de barro. Início do processo de negociação com a PMA.
Previsão de entrega: sem previsão mínima; de 6 a 8 meses após a emissão da OS.

Fotos



EMEF João Rodrigues da Silva

Termo de Acordo: Cooperação - **Prazo final:** 31/12/2011

Estágio da obra/observações: reforma e ampliação padrão MEC (4 salas de aula mais estruturas de apoio, incluindo a reforma da quadra poliesportiva). Pedido da Prefeitura para haver um desmembramento de parte da estrutura predial para transformação em EMEI de mesmo nome (foto à esquerda). Em vias de aprovação do projeto executivo pela PMA, após a qual deverá ser remetido à Nesa para emissão da OS.

Previsão de entrega: 8 meses após a emissão da OS.

Fotos



Creche Ruth Passarinho

Termo de Acordo: Apresentado pela Nesa - **Prazo final:** 31/12/2011

Estágio da obra/observações: reforma e ampliação padrão MEC (4 salas de aula mais estruturas de apoio). Pedido da Prefeitura de inclusão, ou seja, extra PBA e termos de cooperação. Em vias de aprovação do projeto executivo pela PMA, após a qual deverá ser remetido à Nesa para emissão da OS.

Previsão de entrega: 8 meses após a emissão da OS.

Fotos



EMEN Sol Nascente

Termo de Acordo: Apresentado pela Nesa - **Prazo final:** 31/07/2011

Estágio da obra/observações: reforma e ampliação padrão MEC (8 salas de aula mais estruturas de apoio).

Previsão de entrega: maio/junho/2012.

Fotos



Altamira

Saúde

UBS 1 em Nova Altamira (São Domingos)

Termo de Acordo: Cooperação - **Prazo final:** 31/12/2011

Estágio da obra/observações: entrando em fase final de construção.

Previsão de entrega: fins de dezembro/11 (cumprirá o prazo acordado)

Fotos



UBS 1 em Santa Ana

Termo de Acordo: Cooperação - **Prazo final:** 24/08/2011

Estágio da obra/observações: construção em andamento. Nesa alega problemas com disponibilidade de mão de obra, devido ao grande número de obras e priorizações das mesmas.

Previsão de entrega: fins de janeiro/2012

Fotos



UBS 1 em Bela Vista

Termo de Acordo: Cooperação - **Prazo final:** 24/08/2011 **Estágio da obra/observações:** construção concluída e equipamentos comprados. PMA pediu prazo até 11/11/11 para pavimentar a rua em frente a UBS e receber a obra.

Previsão de entrega: 1ª quinzena de novembro/11

Fotos



UBS 1 em Brasília

Termo de Acordo: Cooperação - **Prazo final:** 31/12/2011

Estágio da obra/observações: ainda não iniciada. Projeto aprovado pela PMA, que aguarda aprovação da VISA-Belém até 07/11. Início previsto para meados de dezembro/11

Previsão de entrega: setembro/outubro/2012

OBS: A Nesa aluga duas casas no mesmo bairro (Brasília), onde são prestados os serviços médicos enquanto a obra não for entregue.

Fotos (do terreno da UBS)



Fotos (das casas onde são prestados os serviços médicos)



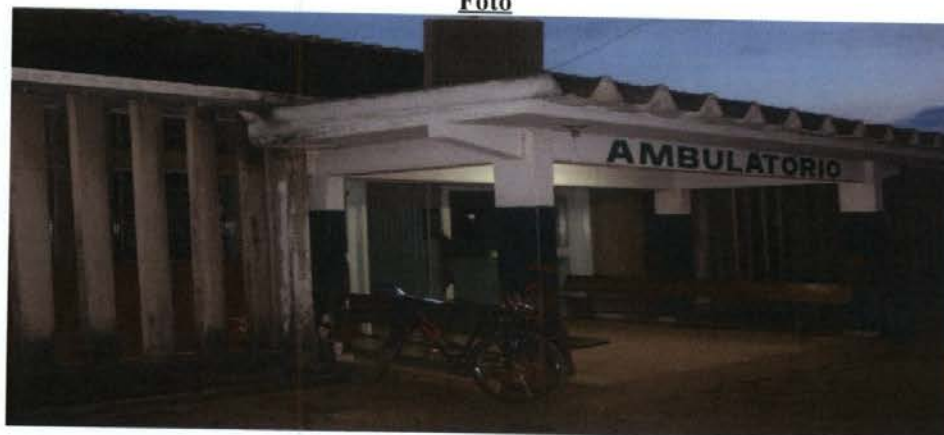
Hospital São Rafael

Termo de Acordo: Cooperação - **Prazo final:** 31/12/2011

Estágio da obra/observações: a Nesa equipou a ala de emergência deste hospital, que foi reformada pela PMA. Existe o projeto executivo para ampliação do mesmo, mas ainda há indefinição se será ampliado ou será construído outro.

Previsão de entrega: indefinida

Foto



Fls: 5887
Proc.: 1848/06
Rubr.: SV

UPA 24 horas e IML

Termo de Acordo: Vistoria - **Prazo final:**

Estágio da obra/observações: aguardo negociação política sobre a transferência do controle desta UPA do Governo estadual para o municipal; aguarda acordo no conselho tripartite. Tem boa infraestrutura e está subutilizado. O IML, que funciona em um dos prédios, deverá sair do local.

Previsão de entrega: indefinida

Fotos



B

VITÓRIA DO XINGU

Educação

EMEF Sede - Raimunda Cabral da Silva

Termo de Acordo: Anuência - **Prazo final:** 31/08/2011
Estágio da obra/observações: concluída e com mobiliário comprado; padrão MEC.
Previsão de entrega: início ano letivo/2012

Fotos



EMEIF Domingas Fortunato

Termo de Acordo: PBA Vol. II - **Prazo final:** 30/06/2011
Estágio da obra/observações: reforma e ampliação de 4 salas de aula e estruturas de apoio. Previsão de utilizar as novas salas para creche.
Previsão de entrega: início ano letivo/2012

Fotos



EMEIF Dulcinéia Almeida Nascimento

Termo de Acordo: PBA Vol. II - **Prazo final:** 31/12/2011
Estágio da obra/observações: reforma e ampliação no padrão MEC (4 salas de aula e estruturas de apoio, incluindo cobertura da quadra poliesportiva).
Previsão de entrega: início ano letivo/2012

Fotos



E Rural Nsa. Sra. Das Gracias

Termo de Acordo: Apresentado pela Nesa - **Prazo final:** 31/12/2011

Estágio da obra/observações: reforma e ampliação no padrão MEC (1 sala de aula e estruturas de apoio, incluindo alojamento p/ professores).

Previsão de entrega: início ano letivo/2012

Fotos



E.Rural Vila Rica-Travessão 27

Termo de Acordo: Apresentado pela Nesa - **Prazo final:** 31/12/2011

Estágio da obra/observações: reforma e ampliação no padrão MEC (2 salas de aula e estruturas de apoio, incluindo alojamento p/ professores).

Previsão de entrega: início ano letivo/2012

Fotos



E.R. Nsa. Sra. Aparecida III

Termo de Acordo: Apresentado pela Nesa - **Prazo final:** 31/12/2011

Estágio da obra/observações: reforma e ampliação no padrão MEC (2 salas de aula e estruturas de apoio, incluindo alojamento p/ professores).

Previsão de entrega: início ano letivo/2012

Fotos



E.R. em Benedito S. Raposo – 4 Bocas

Termo de Acordo: Apresentado pela Nesa - **Prazo final:** 31/12/2011

Estágio da obra/observações: construção de nova escola não iniciada. Antes será necessário trocar várias pequenas pontes (pinguelas) que estão em péssimas condições, não permitindo a chegada do material de construção. Moradores locais pedem sua reconstrução em outro área, próxima à antiga.

Previsão de entrega: indefinida

Fotos (incluindo a do local a ser reconstruída)



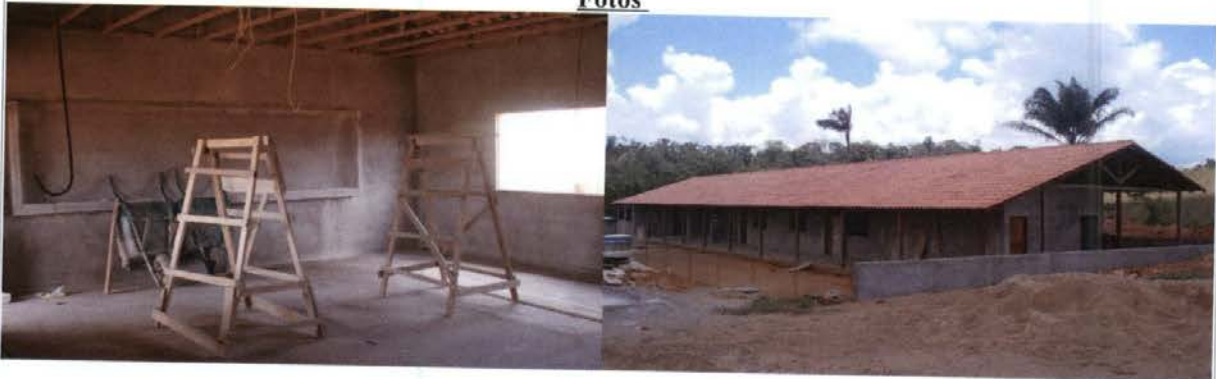
E.R em Duque de Caxias – Tr. CNEC

Termo de Acordo: Apresentado pela Nesa - **Prazo final:** 31/07/2011

Estágio da obra/observações: construção de nova escola padrão MEC (2 salas de aula e estruturas de apoio).

Previsão de entrega: início ano letivo de 2012

Fotos



E.Rural em Bom Jardim I – Cobra Choca

Termo de Acordo: Apresentado pela Nesa - **Prazo final:** 31/07/2011

Estágio da obra/observações: construção de nova escola padrão MEC (2 salas de aula e estruturas de apoio).

Previsão de entrega: início ano letivo de 2012

Fotos



E.Rural São Raimundo Nonato

Termo de Acordo: PBA Vol. II - **Prazo final:** 31/06/2011

Estágio da obra/observações: construção de nova escola (2 salas de aula mais estruturas de apoio), contudo em estrutura de madeira, pois está na área de enchimento do reservatório intermediário.

Previsão de entrega: início ano letivo de 2012. **Previsão de desativação:** 2015

Fotos



E.Rural em Boa Esperança II - CNEC

Termo de Acordo: Apresentado pela Nesa - **Prazo final:** 31/12/2011

Estágio da obra/observações: reforma (telhado e pintura) e ampliação padrão MEC (2 salas de aula e estruturas e apoio)

Previsão de entrega: início ano letivo de 2012.

Fotos



E.Rural em Planaltina – Trav. CNEC

Termo de Acordo: Apresentado pela Nesa - **Prazo final:** 31/12/2011

Estágio da obra/observações: reforma e ampliação padrão MEC (estruturas e apoio)

Previsão de entrega: início ano letivo de 2012.

Fotos



Fls: 5872
Proc: 1848/06
Rubr: 88

E.R. Gerosina Ferreira Mendes – Trav. 27

Termo de Acordo: Apresentado pela Nesa - **Prazo final:** 31/07/2011
Estágio da obra/observações: reforma e ampliação (1 sala e 1 banheiro)
Previsão de entrega: final de novembro/11.

Fotos



E.R. N.S. Aparecida I – Trav. 60 (Paquissamba)

Termo de Acordo: Apresentado pela Nesa - **Prazo final:** 31/12/2011
Estágio da obra/observações: construção padrão MEC (2 salas e estruturas de apoio)
Previsão de entrega: abril/2012

Fotos



EMEF Leonardo da Vinci

Termo de Acordo: Apresentado pela Nesa - **Prazo final:** 31/12/2011
Estágio da obra/observações: reforma e ampliação padrão MEC (3 salas e estruturas de apoio). Pedido de perfuração de mais um poço artesiano e colocação de filtro.
Previsão de entrega: início ano letivo/2012

Fotos



2

E.Rural em Napoleão Bonaparte – km 32

Termo de Acordo: Apresentado pela Nesa - **Prazo final:** 31/12/2011

Estágio da obra/observações: reforma geral e ampliação do banheiro e área de circulação.

Previsão de entrega: final de novembro/2011

Fotos



Vitória do Xingu

Saúde

Hospital – Sede

Termo de Acordo: Cooperação - **Prazo final:** 31/12/2011

Estágio da obra/observações: não iniciado. Aguarda-se tanto uma definição da PM Vitória do Xingu sobre a necessidade e demanda, quanto um acordo no Conselho Tripartite.

Previsão de entrega: PBA deu prazo para 31/12/12

Hospital Municipal

Termo de Acordo: PBA Vol. II - tomo I - **Prazo final:** 31/12/2011

Estágio da obra/observações: reforma e ampliação não iniciada. Atualmente possui 9 leitos e já recebeu alguns equipamentos da Nesa, mas o projeto não possui aprovação do Ministério da Saúde. Há uma indefinição técnica, política e administrativa sobre o escopo do novo projeto (se passa para 10 ou 15 leitos e a construção de outro hospital com 15 leitos na Agrovila Leonardo Da Vinci, km 18 da BR-230). Também aguarda acordo no Conselho Tripartite.

Previsão de entrega: indefinida

Fotos



UBS 1 em Bananal (km 32)

Termo de Acordo: Cooperação - **Prazo final:** 31/12/2011

Estágio da obra/observações: construção concluída e equipamentos entregues. À época da vistoria, aguardava unicamente a instalação do equipamento de ar comprimido (odontologia) e do compartimento de separação dos diferentes resíduos sólidos que serão produzidos.

Previsão de entrega: 20/11/11

Fotos



UBS 1 em km 20

Termo de Acordo: Cooperação - **Prazo final:** 31/12/2011

Estágio da obra/observações: esta UBS, ainda não iniciada, foi incorporada às obras do PAC

Previsão de entrega: não obtivemos esta informação

UBS 1 em km 27 – São Francisco das Chagas

Termo de Acordo: Cooperação - **Prazo final:** 31/12/2011

Estágio da obra/observações: construção ainda não iniciada. Segundo avaliação da Visa sobre a demanda estimada em relação a população local, um Posto de Saúde bem equipado é suficiente, não sendo necessário o padrão UBS. O pequeno posto de saúde atual será reformado e incorporado às dependências da escola, que é contígua. A documentação do terreno e croqui georreferenciado foi enviado pela PM Vitória do Xingu à Nesa, que elaborou o projeto básico. Aguarda emissão da Ordem de Serviço para início da obra.

Previsão de entrega: final de novembro/2011

Fotos (do posto atual e da área do novo PS)



CAPS Sede Municipal (tipo 1)

Termo de Acordo: Cooperação - **Prazo final:** 31/12/2011

Estágio da obra/observações: não relacionada na lista do PBA versão final. Aguarda uma definição da administração municipal sobre avaliação do Ministério da Saúde; só haverá solicitação se houver demanda e repasse de recursos federais para a manutenção pelo município.

Previsão de entrega: indefinida

UBS 1 na Sede Municipal

Termo de Acordo: Apresentado pela Nesa - **Prazo final:** 31/12/2011

Estágio da obra/observações: construção ainda não iniciada. O terreno já foi definido e aprovado pela Visa, juntamente com o projeto.

Previsão de entrega: 6 a 8 meses após o início da obra, que está prevista para meados de dezembro/11

Fotos



PS em Cobra Choca

Termo de Acordo: Cooperação - **Prazo final:** 31/12/2011

Estágio da obra/observações: construção em fase de acabamento.

Previsão de entrega: final de novembro/2011

Fotos



PS em Arroz Cru

Termo de Acordo: Cooperação - **Prazo final:** 31/12/2011

Estágio da obra/observações: construção ainda não iniciada e não relacionada na lista do PBA versão final. O projeto se encontra com o setor de engenharia da Nesa e já foi aprovado. Contudo, aguarda uma definição sobre uma sequência prioritária da execução das obras, pois segunda a Nesa todas as construtoras contratadas estão trabalhando no limite operacional. Até fim de novembro/11 haverá a elaboração de um cronograma físico de todas as obras.

Previsão de entrega: indefinida

PS em CNEC

Termo de Acordo: Cooperação - **Prazo final:** 31/12/2011

Estágio da obra/observações: construção ainda não iniciada e não relacionada na lista do PBA versão final. O projeto se encontra com o setor de engenharia da Nesa e já foi aprovado. Contudo, aguarda uma definição sobre uma sequência prioritária da execução das obras, pois segunda a Nesa todas as construtoras contratadas estão trabalhando no limite operacional. Até fim de novembro/11 haverá a elaboração de um cronograma físico de todas as obras.

Previsão de entrega: indefinida

Centro de Especialidade Odontológica (Sede)

Termo de Acordo: Cooperação - **Prazo final:** 31/12/2011

Estágio da obra/observações: não relacionada na lista do PBA versão final. Aguarda uma definição da administração municipal sobre avaliação do Ministério da Saúde; só haverá solicitação se houver demanda e repasse de recursos federais para a manutenção pelo município.

Previsão de entrega: indefinida

C Testagem e Aconselhamento DST/Aids (Sede)

Termo de Acordo: Cooperação - **Prazo final:** 31/12/2011

Estágio da obra/observações: obra não iniciada e não relacionada na lista do PBA versão final. Aguarda posicionamento e definição da administração municipal.

Previsão de entrega: indefinida

US Móvel – Zona Ribeirinha

Termo de Acordo: Cooperação - **Prazo final:** 31/12/2011

Estágio da obra/observações: aquisição ainda não realizada e não relacionada na lista do PBA versão final. A administração municipal considera de extrema importância. Até o momento da vistoria, a Nesa já havia entregue um barco de 3,5 ton (madeira), no total de 2 que serão entregues, para a transporte da população ribeirinha no combate à endemias (malária).

Previsão de entrega: indefinida

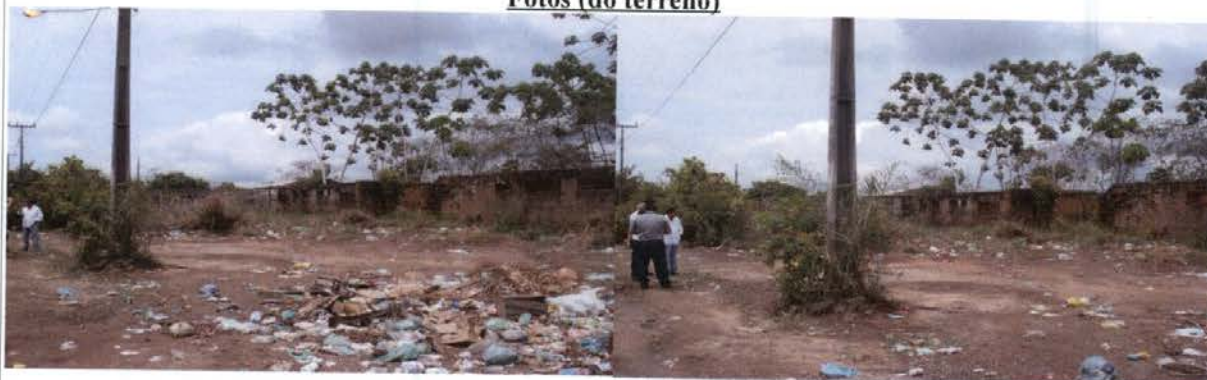
Secretaria Municipal de Saúde

Termo de Acordo: Apresentado pela Nesa - **Prazo final:** 31/12/2011

Estágio da obra/observações: construção ainda não iniciada. Projeto executivo elaborado e aprovado, aguardando contratação de empreiteira.

Previsão de entrega: 8 meses após início da obra, que está prevista para meados de dezembro/11

Fotos (do terreno)



Senador José Porfírio

Educação

EMEF Luiz Rebelo (Ressaca)

Termo de Acordo: Cooperação - **Prazo final:** 31/07/2011

Estágio da obra/observações: reforma e ampliação para padrão MEC (3 salas de aula mais estruturas de apoio, incluindo alojamento para professores, casa para motogerador de energia elétrica e quadra poliesportiva). Projeto básico aprovado e projeto executivo em finalização, após o qual se emitirá a OS. Atualmente possui 378 alunos. Também no mesmo terreno há um posto de saúde, para o qual se estuda sua incorporação à estrutura da escola e construção de novo posto em outro local da comunidade. Por fim, há a necessidade de abastecimento de água potável, que pode ser por perfuração de poço artesiano ou captação e tratamento da água do rio Xingu.

Previsão de entrega: junho/julho/2012, portanto para o segundo semestre do ano letivo/12.

Fotos (da escola e do posto de saúde no mesmo terreno)



EMEF Maria do Carmo Farias (Ilha da Fazenda)

Estágio da obra/observações: esta escola foi reconstruída (era de madeira e passou para alvenaria) pela PM de Senador José Porfírio, que solicitou à Nesa que transferisse o alojamento dos professores, que fica na ilha, para a Ressaca, no continente.

Fotos (da escola e do alojamento)



Fis: 5878
Proc: 18410
Rubr: 88

EMEF PA Ressaca

Estágio da obra/observações: construção ainda não iniciada. Devido a acordo entre PM de Senador José Porfírio e Nesa, esta pequena escola rural entrou no lugar da construção da EMEI em Bairro Novo – Sede de Senador José Porfírio, que estava relacionada em termo de cooperação mas foi incorporada pelas obras do PAC.

Previsão de entrega: 2º semestre de 2012

Fotos (da escola e do novo terreno)



EMEF Planalto

Estágio da obra/observações: construção ainda não iniciada. Devido a acordo entre PM de Senador José Porfírio e Nesa, esta pequena escola rural também entrou no lugar da construção da EMEI em Bairro Novo – Sede de Senador José Porfírio, que estava relacionada em termo de cooperação mas foi incorporada pelas obras do PAC.

Previsão de entrega: 2º semestre de 2012

Fotos



3



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) 3316.1282, Fax: (61) 3316.1178 – URL: <http://www.ibama.gov.br>

Fls: 5899
Proc.: 1848/106
Rubr.: SA

Ofício nº 684 /2011/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 17 de novembro de 2011.

À Senhora

MARCELA MENEZES

Coordenadora Geral de Gestão Ambiental

Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável

Fundação Nacional do Índio

SEPS, Quadra 702/902, Projeção A, Ed. Lex, 2º andar - Brasília

70.390-025 - Brasília-DF - Tel: (61) 3313-3652

Assunto: **Aproveitamento Hidrelétrico Belo Monte.**
Ref. processo nº 02001.001848/2006-75

Senhora Coordenadora,

1. Em referência ao processo de licenciamento ambiental da UHE Belo Monte, o parágrafo único da condicionante específica nº 2.6 fixa a seguinte determinação:

Parágrafo Único - O início do lançamento das ensecadeiras principais do Sítio Pimental não está autorizado até aprovação expressa da Diretoria de Licenciamento Ambiental. A referida aprovação fica condicionada:

i. Para as ensecadeiras de 1ª fase – 1ª etapa: efetuar tratativas com a Comunidade São Pedro, de forma conjunta com o IBAMA, de modo a esclarecer àquela comunidade quanto aos impactos previstos para afetá-los, e as respectivas ações mitigatórias/compensatórias;

ii. Para as ensecadeiras de 1ª fase - 2ª etapa: manifestação favorável da FUNAI e avaliação do IBAMA quanto ao detalhamento do(s) mecanismo(s) de transposição de embarcações. O cronograma de implantação e início de operação, deverá se apresentar compatível com o caráter preventivo do mecanismo em relação aos impactos em questão.

2. A Norte Energia S/A solicitou, em 08/11/11, a autorização para o lançamento das ensecadeiras de 1ª fase, 1ª etapa, nos termos da condicionante nº 2.6 (i) (Ofício CE/NE521/2011-DS). A solicitação foi fundamentada por meio do documento “Relatório para Liberação do Lançamento das Ensecadeiras Principais da 1ª fase – 1ª Etapa do Sítio Pimental”. Do referido documento consta a presença de três propriedades de famílias indígenas. O Ibama avaliou o relatório e concluiu que os trabalhos relatados atendem ao determinado na condicionante no que se refere à população não indígena.

3. Neste sentido, considerando as atribuições desta FUNAI no que se refere às famílias indígenas, solicito manifestação quanto ao tratamento adotado e eventual existência de óbices para a autorização solicitada.

Atenciosamente,

ADRIANO RAFAEL ARREPIA DE QUEIROZ
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

Fls.: 5900
Proc.: 1848/06
Rubr.: 88

Memorando nº 265 /2011/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 18 de novembro de 2011.

À: Diretoria de Proteção Ambiental.

ASSUNTO: Guarda de animais apreendidos – UHE Belo Monte.

REF: Ofício nº 584/2011, de 12/07/2011 (processo nº 02001.000519/2011-74)

1. Em atenção ao Licenciamento Ambiental do AHE Belo Monte, encaminho cópia do Ofício nº CE 124/2011 – PR de 11 de novembro 2011, referente aos 962 animais apreendidos pelo Termo de Apreensão 522647-C. De acordo com o Acordo de Cooperação Técnica nº 03/2011, coube à Norte Energia providenciar abrigo, transporte, pastagem, serviços de manejo e cuidados veterinários para esses animais por um prazo de 60 dias, prorrogados por mais 60. Esse prazo expira no dia 30 de novembro de 2011, sendo que o proprietário da fazenda que abriga os animais manifestou impossibilidade de manter os animais por período superior a esta data. Portanto, solicito que a Diretoria de Proteção Ambiental oriente a Norte Energia quanto à destinação destes animais, atentando para a proximidade da data de expiração do prazo.
2. Solicito ainda, que seja avaliada a pertinência da elaboração de um Plano de Trabalho para detalhar as ações do acordo acima citado.

Atenciosamente,

ADRIANO ARREPIA DE QUEIROZ
Coordenador Geral de Infraestrutura e Energia Elétrica

Anexo: Cópia do Ofício CE 124/2011 - PR

MMA - IBAMA
Documento:
02001.045730/2011-16

Data: 18/11/11



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) 3316.1282, Fax: (61) 3316.1178 – URL: <http://www.ibama.gov.br>

Fis.: 5901
Proc.: 1848/06
Rubr.: 8

Ofício nº 693/2011/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 18 de novembro de 2011.

Ao Senhor

Guilherme Franco Netto

Coordenador do Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador –
DSAST/NUDES

Ministério da Saúde

SCS Quadra 04, Bloco A, Edifício Principal, 6º andar, Brasília/DF. CEP:
70.304-000- Brasília-DF - Tel: (61) 3313-3652

Assunto: **Aproveitamento Hidrelétrico Belo Monte.**
Ref. processo nº 02001.001848/2006-75

Senhor Coordenador,

1. Os estudos ambientais da UHE Belo Monte apresentaram estimativa do aumento do fluxo migratório associado à implantação do empreendimento. Desta forma, as medidas mitigadoras foram dimensionadas prevendo-se um afluxo de 74.000 pessoas à região.
2. Ressalto que, considerando tratar-se de estimativas, foi proposto Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos, já em andamento, cujos resultados balizarão a necessidade de ampliação e readequação na infraestrutura da região, caso as ações propostas no PBA mostrem-se insuficientes ou inadequadas.
3. Para subsidiar as ações desse departamento, encaminho em anexo arquivos digitais contendo os documentos que permitem a compreensão do processo de estimativa de afluxo e proposição de medidas mitigadoras: *EIA Vol 29, Item 10.4.2.11; Complementações ao EIA - Resposta ao Ofício 1251/2009/DILIC/IBAMA, Item 14.1; Resposta aos questionamentos do Ofício 471/2011/DILIC/IBAMA – Item II e PBA Final, Volume III, Tomo 2, Item 8.1.9.*

Atenciosamente,

ADRIANO RAFAEL ARREPIÁ DE QUEIROZ
Coordenador Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica

Anexo: 1 CD

Sandra Peixoto
Técnica em Secretariado
EM 18/11/2011



Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Infraestrutura de Energia Elétrica
SCEN Trecho 2, Edifício Sede, Bloco A, 1º Andar, Brasília/DF CEP: 70.818-900
Tel: (61) 3316.1595, Fax: (61) 3316.1952 – URL: <http://www.ibama.gov.br>

Fls.: 5902
Proc.: 1848/06
Rubr.: SK

Ofício nº 694 /2011/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 18 de novembro de 2011.

Ao Senhor

Antônio Raimundo Santos Ribeiro Coimbra

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

Recebemos

18 / 11 / 11
Julia R

Assunto: **Relatório Semestral de Andamento do PBA e condicionantes**

Senhor Diretor,

1. Tendo em vista o protocolo do “1º Relatório Consolidado Semestral de Andamento do PBA e Condicionantes”, solicito que sejam encaminhados aos órgãos da Administração Pública Federal envolvidos no processo de licenciamento da UHE Belo Monte os relatórios relativos aos programas pertinentes, bem como o que se refere ao Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos.
2. Os comprovantes de entrega dos referidos relatórios devem ser encaminhados ao Ibama.

Atenciosamente,

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



Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA
Diretoria de Licenciamento Ambiental
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>

Fls.: 5903
Proc.: 1848106
Rubr.: *[Handwritten signature]*

Ofício nº 3845/2011/DILIC/IBAMA

Brasília, 29 de novembro de 2011.

Ao Senhor

Antônio Raimundo Santos Ribeiro Coimbra

Diretor Socioambiental

Norte Energia S.A.

SCN, Quadra 4, Bloco n, Salas 904 e 1004 – Centro Empresarial Varig
Cep 70.714-900 - Brasília/DF - Tel: (61) 3410-2000

Recebemos
21/11/11
[Handwritten signature]

Assunto: **Pedreira da margem esquerda do rio Xingu – sítio Pimental.**

Senhor Diretor,

1. Em atenção aos documentos CE-NE-447/2011-DS e CE-NE-492/2011-DS e as considerações feitas pela Nota Técnica nº 77/2011/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, informo que este Instituto autoriza o desbloqueio da pedreira localizada no sítio Pimental, observadas as seguintes condicionantes:

- O empreendedor deve obter junto ao DNPM autorização para exploração da área da pedreira;
- Solicitar junto ao Ibama autorização de supressão de vegetação, observando as diretrizes da Instrução Normativa Ibama nº 06/2009;
- Cumprir as determinações da condicionante 2.4 da LI nº 795/2011 quanto ao uso otimizado do material escavado excedente, caso houver material excedente;
- A exploração das poligonais somente poderá ser iniciada quando finalizado o processo de negociação das áreas com os proprietários; e
- A recuperação das áreas degradadas deverá ser iniciada logo após o encerramento das atividades de exploração do minério, observando as diretrizes do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas do PBA.

2. Por fim, informo que o desbloqueio da pedreira não autoriza o lançamento das enseadeiras principais do sítio Pimental. A autorização para o lançamento das enseadeiras encontra-se em análise por este Instituto e quando autorizada a NESA será informada.

Atenciosamente,



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



EUGENIO PIO COSTA
Diretor de Licenciamento Ambiental Substituto



Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Infraestrutura de Energia Elétrica
SCEN Trecho 2, Edifício Sede, Bloco A, 1º Andar, Brasília/DF - CEP: 70.818-900
Tel: (61) 3316.1595, Fax: (61) 3316.1952 - URL: <http://www.ibama.gov.br>

Fls.: 5704
Proc.: 1848/06
Rubr.: 8

Ofício nº 700 /2011/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 21 de novembro de 2011.

Ao Senhor

Humberto Cunha dos Santos

Superintendente de Concessões e Autorizações de Geração - Substituto

Agência Nacional de Energia Elétrica

SGAN, Quadra 603, Módulos "I" e "J",

70.830-030 - Brasília-DF - Tel: (61) 2192-8600

Assunto: **Delimitação da APP dos reservatórios do Xingu e Intermediário**

Senhor Superintendente,

1. Informo que foi solicitado à Norte Energia que encaminhe à ANEEL a delimitação da poligonal da Área de Preservação Permanente dos reservatórios do Xingu e Intermediário, em formato *shape*, conforme aprovado no Projeto Básico Ambiental da UHE Belo Monte.
2. Esclareço que a APP a ser apresentada se trata da proposição aprovada quando da emissão da Licença de Instalação nº 795/2011, em caráter preliminar, para orientar a elaboração do cadastro socioeconômico, e que somente após a finalização deste a delimitação definitiva da APP será avaliada e aprovada pelo Ibama.

Atenciosamente,

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

48513.037804/2011-00 - 2ª via
ANEEL - PROTOCOLO - GERAL
Data: 21/11/2011 Hora: 14:15
Marcelo



Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Infraestrutura de Energia Elétrica
SCEN Trecho 2, Edifício Sede, Bloco A, 1º Andar, Brasília/DF CEP: 70.818-900
Tel: (61) 3316.1595, Fax: (61) 3316.1952 – URL: <http://www.ibama.gov.br>

Fls.: 5705
Proc.: 1848/08
Rubr.: SK

Ofício nº 705 /2011/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 23 de novembro de 2011.

Ao Senhor

Antônio Raimundo Santos Ribeiro Coimbra

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

Recebemos

21 / 11 / 11
Julia R.

Assunto: Delimitação da APP dos reservatórios do Xingu e Intermediário

Senhor Diretor,

1. Solicito que seja encaminhada a esta Coordenação a delimitação da poligonal da Área de Preservação Permanente dos reservatórios do Xingu e Intermediário, em formato *shape*, conforme aprovado no Projeto Básico Ambiental.
2. Informo que cópia deste arquivo deverá ser encaminhada para a Agência Nacional de Energia Elétrica, Superintendência de Concessões e Autorizações de Geração, como subsídio à emissão da Declaração de Utilidade Pública – DUP, para fins de desapropriação de áreas de terras necessárias para a implantação da UHE Belo Monte.
3. Ressalta-se que deve-se ser considerado que a proposição aprovada quando da emissão da Licença de Instalação nº 795/2011 foi em caráter preliminar, para orientar a elaboração do cadastro socioeconômico, e que somente após a finalização deste a delimitação definitiva da APP será aprovada pelo Ibama.

Atenciosamente,

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

CE NE 561/2011 – DS

Brasília, 21 de novembro de 2011

Ilma. Senhora

GISELA DAMM FORATINNI

Diretora de Licenciamento Ambiental

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis - IBAMA

SCEN Trecho 2 – Ed. Sede do IBAMA, Bloco A – 1º andar

CEP 70.818-900 – Brasília – DF

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

Assunto: Encaminha resposta ao item 03 do Ofício 641/2011/CGENE/ DILIC/ IBAMA

Prezada Senhora,

1. Vimos por meio desta, apresentar a Nota Técnica 033/2011-SMFB, de 21/11/2011 em resposta ao Ofício 641/2011/CGENE/DILIC/IBAMA de 21 de outubro de 2011, item 3, "A apresentação, em até 30 dias, de proposta de desenho amostral para o inventário florestal das áreas dos reservatórios, com o mesmo padrão de parcelas do monitoramento, considerando que já serão instaladas em campo para a execução do PBA.";
2. Colocamo-nos à disposição para os esclarecimentos que vierem a ser necessários e subscrevemo-nos.

Atenciosamente,



Antonio Raimundo S. R. Coimbra
Diretor Socioambiental

MMA - IBAMA

Documento:

02001.057808/2011-45

Data: 21/11/2011

Norte Energia: UHE Belo Monte	
Data: 21/11/2011	Local: Brasília / DF

**RESPOSTA AO ITEM 3 DO OFÍCIO
641/2011/CGENE/DILIC/IBAMA DE 21 DE OUTUBRO DE
2011**

Data	Versão	Nome do Arquivo	Elaborado por:	Aprovado pro:
21/11/2011	01	PT_SMFB_nº33_resposta of 641_21nov__rv nº1	Lucas Guida	

Norte Energia – UHE Belo Monte

RESPOSTA AO OFICIO Nº641 / 2011 / CGENE / DILIC / IBAMA DE 21 DE OUTUBRO DE 2011.

Item 3: "A apresentação, em até 30 dias, de proposta de desenho amostral para o inventário florestal das áreas dos reservatórios, com o mesmo padrão de parcelas do monitoramento, considerando que já serão instaladas em campo para a execução do PBA."

Tabela 1

Modelo atual:	Modelo proposto:
Parcelas de 2.500 m ² (250x10m)	Parcelas de 10.000 m ² (250x40m)
Distribuição Sistemática	Distribuição
Intensidade: 1 parcela/5 hectares	Intensidade: 1 parcela/20 hectares
Parcela sem curva de nível	Parcela instalada em curva de nível
4 sub níveis amostrais	2 sub níveis amostrais
Sem acompanhamento de altura de lençol freático	Sem acompanhamento de altura de lençol freático

Ponto de vista legal.

INSTRUÇÃO NORMATIVA IBAMA Nº 6, DE 7 DE ABRIL DE 2009. Define os procedimentos a serem adotados nos empreendimentos licenciados pela Diretoria de Licenciamento Ambiental do Ibama que envolvam supressão de vegetação - ASV e as respectivas Autorizações de Utilização de Matéria-Prima Florestal - AUMPF.

Esta instrução normativa exige que o levantamento florístico considere espécies arbóreas, arbustivas, palmeiras arborescentes e não arborescentes, pteridófitas, herbáceas, epífitas e trepadeiras, e ser realizado em todos os estratos da vegetação (herbáceo, arbustivo e arbóreo), no entanto, não estabelece o sistema amostral, tão pouco a precisão.

INSTRUÇÃO NORMATIVA N.º 3, DE 4 DE MARÇO DE 2002 Define procedimentos de conversão de uso do solo através de autorização de desmatamento nos imóveis e propriedades rurais na Amazônia Legal.

O anexo V desta instrução normativa estabelece a precisão mínima que deve ser atingida pelo inventário florestal para fins de supressão da vegetação:

"item:

12-a. Para volumes estimados de até 50 m³/ha, inventário florestal por amostragem, com 95% de probabilidade e erro amostral de até 20%.

12-b. Para volumes estimados acima de 50 m³/ha, inventário florestal por amostragem, com 95% de probabilidade e erro amostral de até 10%"

Ponto de vista da precisão estatística.

O inventário florestal para fins de supressão de vegetação tem como principal objetivo a quantificação do volume de madeira por espécie existente na área, de forma a subsidiar planos de aproveitamento e destinação do material lenhoso gerado durante a supressão.

Desta forma, o inventário florestal deve ser planejado e executado de forma a dar estas respostas com um nível de precisão que permita o dimensionamento adequado tanto para operação de supressão quanto para a destinação do material lenhoso gerado.

Especialmente nas áreas dos reservatórios, onde se espera encontrar regiões com aproveitamento madeireiro maior do que nas áreas inventariadas até o momento. É de grande importância que os resultados deste inventário possam fornecer informações precisas ao Projeto de Delineamento da Capacidade do Mercado Madeireiro.

Sobre precisão estatística, alguns trabalhos foram publicados por universidades e instituições de pesquisa no sentido de apontar as melhores metodologias de execução de inventários para fins de quantificação de madeira.

Muito embora não haja consenso acerca do melhor tamanho e mesmo da intensidade amostral mais apropriada, alguns trabalhos podem ser citados como de referência para subsidiar a metodologia usada atualmente, por exemplo:

Ubialli et al (2009) desenvolveu um trabalho no qual comparou a acuracidade e a precisão das estimativas de área basal obtidas em diferentes processos, intensidades e métodos amostrais, para tal aplicou processos aleatório e o sistemático, com uma intensidade amostral de 5 e 10% para 22 tamanhos e formas de parcelas variando de 400 m² a 10.000 m², chegando às seguintes conclusões:

“Para estimativas da área basal, de maneira geral, independentemente do processo de amostragem aleatório ou sistemático e da intensidade amostral (5 ou 10%), as parcelas de 2500 m² (125 m x 20 m), produziram erros reais em torno de 7%. Parcelas de 250 m x 10 m, 40 m x 50 m, 50 m x 50 m e 45 m x 45 m também produziram estimativas com muita acuracidade.

No que tange as estimativas obtidas pelos erros de amostragem, notadamente para os grupos de todas as espécies e para as mais importantes fitossociologicamente, independente do processo amostral (aleatório ou sistemático), principalmente para uma intensidade amostral de 10%, as parcelas de 2500 m² apresentaram boa precisão, com erros em torno de 10%. Para os demais grupos a precisão diminui na medida em que o número de árvores por hectare a eles pertencentes decresce.

O método de área fixa, com parcelas retangulares de 2500 m², produz estimativas precisas, principalmente para os grupos de todas as espécies e para as espécies de maior importância fitossociológica, independente do processo amostral (aleatório ou sistemático)” (Ubialli et.al, 2009).

Segundo os mesmos autores, para a mesma fração amostral (% de área amostrada), em todos os casos os erros foram maiores nas parcelas de 5.000 m² e 10.000m². Segundo eles, certamente, o baixo número de unidades amostrais (n) e, conseqüentemente um alto valor para “t” de Student, influenciou no erro padrão e, por conseqüência, no erro de amostragem.

De forma semelhante, Oliveira (2000) desenvolveu um trabalho no qual discutiu a validade e a eficiência da metodologia utilizada em inventários florestais na Amazônia. Segundo o autor, dados de outras pesquisas e trabalhos tem mostrado que resultados de inventário obtidos a partir de amostras de 1 hectare não podem ser extrapolados para a floresta adjacente, mesmo para áreas muito próximas.

Sendo assim, podemos concluir que, para o objetivo a que se pretende (quantificação de volume), as amostras de 2.500m² apresentam resultados mais precisos quando comparado com amostras de 10.000m². Uma vez que a maior absorção da variabilidade da população se dá através de um número maior de amostras com dimensões menores e com uma distribuição mais ampla pela área amostrada.

Segundo PÉLLICO NETTO & BRENA (1997) devido à grande variação das tipologias e espécies que ocorrem nas florestas naturais do país, as unidades retangulares têm sido preferidas. Unidades com até 250m de comprimento tem permitido detectar a variação das espécies, normalmente ocorrentes em comunidades gregárias, dentro das tipologias, segundo os autores, a heterogeneidade dos fatores ambientais determina o desenvolvimento das árvores, incluindo-se aí as variações de solos, de sítio etc

ZUQUIM et. al. (2006) afirma que os fatores ambientais mais comumente relacionados a distribuição de comunidades de plantas tropicais em diversas escalas são a topografia, textura, drenagem e fertilidade do solo.

Neste sentido, é correto afirmar que, a instalação de amostras em curva de nível reduz a capacidade de absorção da variabilidade da floresta (população).

Há presumida perda de precisão que o modelo proposto irá causar nos resultados volumétricos, poderá originar no futuro, a necessidade de se refazer o inventário ou até mesmo realização censo na floresta para que seja possível a execução do programa de desmate e uso da madeira do reservatório.

Ponto de vista Operacional

A medição nas amostras muito largas (com largura superior a 10 metros) geram uma grande dificuldade em sua instalação, estando mais sujeitas a erros por inclusão e/ou exclusão de indivíduos;

A instalação das unidades amostrais em curvas de nível torna a execução do trabalho bastante complicada, haja visto a dificuldade na determinação do formato da amostra. Isso tornaria o trabalho muito oneroso do ponto de vista de recursos e de tempo para instalação e medição da mesma, sobretudo em trabalhos de grande escala, como é este.

Sugestão de proposta de desenho amostral

O desenho amostral proposto para o monitoramento de flora (amostras de 1 hectare em curva de nível) se justifica pelo objetivo do trabalho: "Monitorar os impactos decorrentes da implantação da UHE de Belo Monte, sobre as comunidades vegetais do entorno, em função da mudança do nível do lençol freático". Para cumprir com o objetivo proposto, as unidades amostrais devem ser instaladas em curva de nível, pois, caso contrário, os resultados seriam contaminados por amostras nas quais haveria diferentes níveis do lençol freático no decorrer de sua extensão.

Utilizar o desenho amostral com o mesmo padrão das parcelas do monitoramento, na execução do inventário florestal nas áreas dos reservatórios, fornecerá um aporte na robustez dos dados do Programa de Monitoramento da Flora e, em paralelo, irá reduzir consideravelmente a eficiência para atender ao Programa de Desmatamento e ao Projeto de Delineamento da Capacidade do Mercado Madeireiro e Certificação da Madeira.

Sendo que, para atender ao objetivo do monitoramento da flora, existem três projetos específicos em fase de implantação que contam com uma ampla abrangência espaço/temporal e intensidade amostral. E que irá responder satisfatoriamente aos impactos ambientais gerados pelo empreendimento.

Desta forma, defendemos o modelo usado atualmente: amostras de 2.500 m² (10m x 250m) distribuídas de maneira sistemática no sentido norte-sul por entender que atende ao objetivo principal do trabalho que é a quantificação de volume por espécies que subsidiará os processos de supressão o os planos de aproveitamento e destinação do material lenhoso.

Constatamos que as amostras de 2.500m² têm atingido níveis de erro inferiores a 10%, o que atende à exigência dos órgãos ambientais e propiciam um bom grau de confiabilidade das informações para as atividades que sucedem o inventário.

Acreditamos ainda que o modelo usado seja mais facilmente operacionalizado e controlado sob o ponto de vista da qualidade das informações geradas para o objetivo que se pretende.



Lucas Guida Soares
Engenheiro Florestal
Norte Energia/SA

ANEXOS:

Segue em anexo as figuras 1 e 2 que ilustram exemplo de locação e distribuição espacial de parcelas em curva de nível e sem curva de nível.

Referências Bibliográficas

INSTRUÇÃO NORMATIVA IBAMA Nº 6, DE 7 DE ABRIL DE 2009

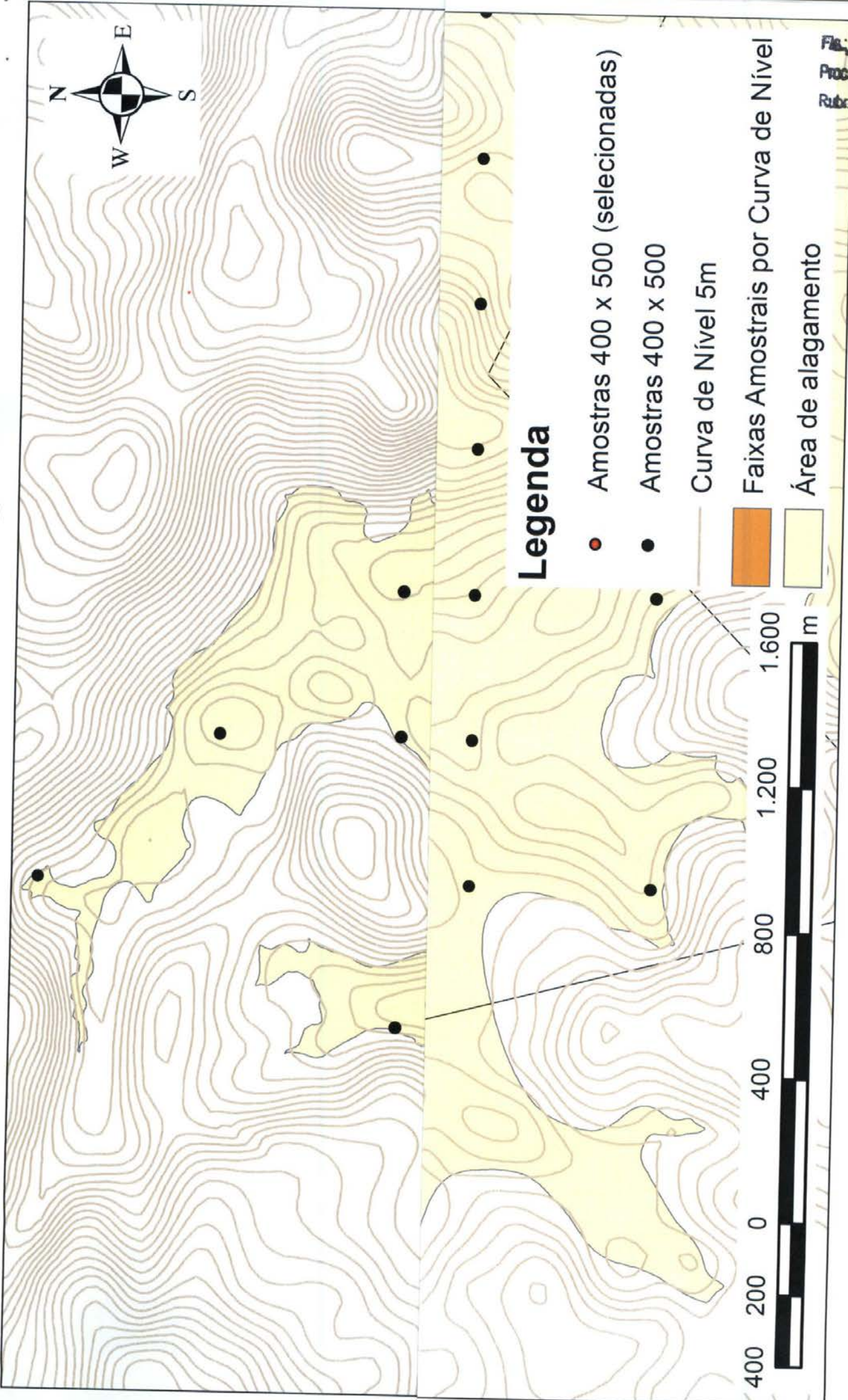
INSTRUÇÃO NORMATIVA N.º 3, DE 4 DE MARÇO DE 2002

OLIVEIRA, A.A. **Inventários quantitativos de árvores em matas de terra firme: Histórico com enfoque na Amazônia brasileira.** Acta Amazônica 30 (4) 543-567, 2000

PÉLLICO NETTO, S.; BRENA, D.A. **Inventário florestal.** Curitiba: editorado pelos autores, 1997. 316p.

UBIALLI, J. A., ;Figueiredo Filho A.; Machado S.A.; Arce J.A. **Comparação de métodos e processos de amostragem para estimar a área basal para grupos de espécies em uma floresta ecotonal da região norte mato-grossense,** Acta Amaz. vol.39 no.2 Manaus 2009. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0044-59672009000200009

ZUQUIM, G., COSTA, F.R.C., PRADO, J. **Fatores que determinam a distribuição de espécies de pteridófitas da Amazônia Central.** In: LVII CONGRESSO NACIONAL DE BOTÂNICA, Gramado, RS. Revista Brasileira de Biociências. Porto Alegre : Instituto de Biociências da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2006. Resumo expandido. Disponível em <http://ppbio.inpa.gov.br/Port/public/cn/cnzuquim.pdf>



Legenda

- Amostras 400 x 500 (selecionadas)
- Amostras 400 x 500
- Curva de Nível 5m
- Faixas Amostrais por Curva de Nível
- Área de alagamento

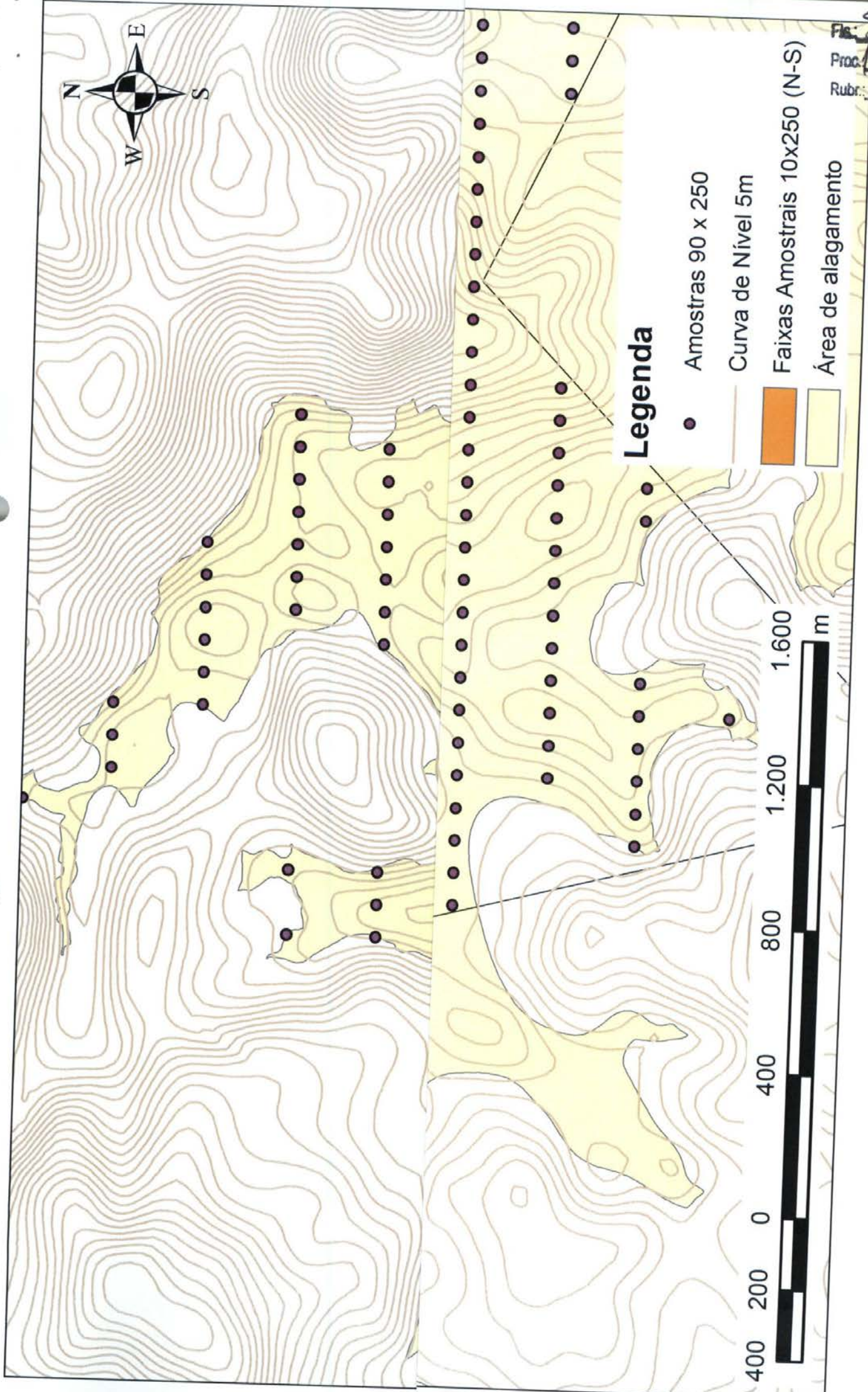
Fl: 5912
Pg: 1848/18
R: [Signature]



Fls: 5913
Proc: 184810
Rubr: 8

Legenda

- Amostras 90 x 250
- Curva de Nível 5m
- Faixas Amostrais 10x250 (N-S)
- Área de alongamento



Ilmo. Senhor

ADRIANO RAFAEL ARREPIA DE QUEIROZ

Coordenador Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica

Diretoria de Licenciamento Ambiental - DILIC

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Renováveis - IBAMA

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

CEP.:70.818-900 Brasília / DF

Referência: Ofício 675/11-CGNE/DILIC/IBAMA, de 09/11/2011.

Processo IBAMA/MMA Nº 02001.001848/2006-75.

Assunto: Áreas para distribuição das residências dos trabalhadores.

Prezado Senhor,

1. Em atenção ao ofício acima referenciado informamos que a Norte Energia providenciará a distribuição das 500 (quinhentas) residências dos trabalhadores da UHE Belo Monte em Altamira em 03 (três) áreas distintas.
2. Outrossim, solicitamos a prorrogação do prazo de 10 (dez) dias fixado no ofício citado, para mais 20 (vinte) dias contados à partir desta data, devido às dificuldades para negociação com os proprietários das áreas a serem destinadas à construção das residências.
3. Certos de contar com a sua atenção subscrevemo-nos.

Atenciosamente,


Antonio Raimundo S R Coimbra
Diretor Socioambiental

DS/ARSRC

C/C: Diretoria de Construção - DC

MMA - IBAMA

Documento:

02001.057821/2011-02

Data: 21/11/2011



Fls.: 5915
Proc.: 1848106
Rubr.: SK

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
SCEN - Setor de Clubes Esportivos Norte Trecho 02, Ed. Sede, Bloco C, 1º andar, Brasília/DF - CEP: 70.818-900
Tel.: (0xx61) 3316.1595 Fax: (0xx61) 3225.0564 - URL: <http://www.ibama.gov.br>

Memorando nº 341/2011 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 22 de novembro de 2011.

À: Coordenação de Gestão do Uso de Espécies de Fauna - Coefa

Assunto: AHE Belo Monte - Encaminhamento do 1º Relatório Consolidado de Andamento do PBA e do Atendimento de Condicionantes.


Senhor Coordenador

1. Em atenção ao processo de Licenciamento Ambiental nº 02001.001848/2006-75, referente ao AHE Belo Monte, encaminho a versão digital do 1º Relatório Consolidado de Andamento do PBA e do Atendimento de Condicionantes da LI nº 795/2011, para avaliação da parte referente a Quelônios.
2. Tendo em consideração que o prazo para a emissão do parecer pela Coordenação de Hidrelétricas é até o dia 16 de dezembro de 2011, solicito que a avaliação dos programas e condicionantes referentes a quelônios e devidas considerações sejam repassados a esta coordenação até o dia 15 de dezembro de 2011.

Atenciosamente,


THOMAZ MIAZAKI DE TOLEDO
Coordenador de Usinas Hidrelétricas

Anexo: CD contendo a versão digital do 1º Relatório Consolidado de Andamento do PBA e do Atendimento de Condicionantes.

Fls: 5916
Proc.: 1848/18
Rubr: 

MEC - 22/11/11

REUNIAO EDUCACAO BEM MONTE

14h30

CESSO KUNISNIK - SBPAE/MPDG - CESSO - KUNISNIK@PNEUSATENM.641-RJ - 20205384

Fernando Beltrão - Casa Civil/PR - fbeltrao@presidencia.gov.br 61-3411-3276

Rogério Tompouso Mourão - Norte Energia - rogeriomourao@norteenergia.com.br 61-3450-2050

Antonio R.S.R. Coimbra - Norte Energia - antoniocoimbra@norteenergia.com.br 61-3410-2055

MARCOS MATIAS - NORTE ENERGIA - marcosmatias@norteenergia.com.br 61-3410-2095

Marcio Barros - Norte Energia - marciobarros@norteenergia.com.br 61-3410-2010

Eduardo Trazzi - IBAMA - eduardo.martins@ibama.gov.br - 61-3365-1317

Adriano Rafael A. de Figueira - IBAMA - adriano.figueira@ibama.gov.br - 51-3315-1292

Uiraneide Faria - Uiraneide Faria - MEC/SECADI 61-2022-8736

Leonardo Wilhemem Rezende - Leonardo Rezende@MEC.gov.br / 61-2022-8736

Tarcísio Fortes - SESP / MPDG - Tarcisio.Fortes@PNEUSATENM.641.RJ 61-2020-5419

Fernanda Zentes - FNE/MEC - fernanda.zentes@fnpe.gov.br - 61-2022-4969

Data: 22/11/2011

Ilmo. Senhor

ADRIANO RAFAEL ARREPIA DE QUEIROZ

Coordenador Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica

Diretoria de Licenciamento Ambiental - DILIC

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Renováveis - IBAMA

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

CEP.:70.818-900 Brasília / DF

Referência: Ofício nº 650/2011/CGENE/DELIC/IBAMA.**Assunto:** UHE Belo Monte - Ações de saúde - Aquisição do Hospital de Anapú.

Prezado Senhor,

1. Em atenção ao Ofício nº 650/2011/CGENE/DELIC/IBAMA, que solicita celeridade do Setor de Engenharia da Norte Energia análise da viabilidade da aquisição do hospital já existente em Anapú, bem como, caso aprovada a aquisição, apresente cronograma da sua reforma, presto as seguintes informações:
 - No dia 4 de novembro de 2011, foi realizada uma reunião na Norte Energia, escritório de Altamira, com representante da Norte Energia, proprietária do hospital e Prefeito de Anapú, para negociar a aquisição do hospital. A negociação foi realizada com sucesso, bem como, acertada com o Prefeito de Anapú a doação do hospital para o município (Ata em anexo);
 - O processo está na Direção da Norte Energia para ultimação do procedimento de contratação; finalização dos procedimentos administrativos legais;
 - Em paralelo a esses procedimentos a Norte Energia está adotando as medidas necessárias junto a Vigilância Sanitária da Secretaria de Estado da Saúde (SESPA), para orientação da reforma de modo a cumprir as normas para o licenciamento;
 - Está em fase de negociação a contratação de uma empresa para elaboração do projeto de reforma;
 - Estima-se que esses procedimentos burocráticos para início das obras estejam concluídos até fevereiro de 2012;

- Embora ainda não se tenha a dimensão da reforma, estima-se a conclusão até junho de 2012.
2. Desde já agradecemos e nos colocamos a disposição para esclarecimentos e/ou dúvidas.

Atenciosamente,



Antonio Raimundo S.R. Coimbra
Diretor Socioambiental


Fls: 5919
Proc: 1848/06
Rubr: SA

ATA DE REUNIÃO

Ref.: Aquisição de Imóvel da Cidade de Anapu – Instalações para
HOSPITAL DO MUNICÍPIO DE ANAPU

Aos quatro dias do mês de novembro de 2011, às 11:00 horas, na Sede da Diretoria Sócio Ambiental da **NORTE ENERGIA S.A.** em Altamira, sita à Rua Dragão do Mar n. 2888, reuniram-se, representando a **NORTE ENERGIA S/A** os Srs. **RONALDO LUIS CRUSCO**, Superintendente de Assuntos Fundiários e Relocações, **KATIA LOPES FERNANDES**, Analista de Assuntos de Saúde Pública; e **GERSON ANTONIO FERNANDES**, Consultor Jurídico. Representando o **MUNICÍPIO DE ANAPU** o Sr. **FRANCISCO DE ASSIS DOS SANTOS SOUSA**, Prefeito Municipal. Presente também a Sra. **EVIANE DE ALMEIDA BRITO**, esposa do Dr. **RONALDO BARBOSA DE SOUZA**. Abrindo a reunião, o Dr. **RONALDO LUIS CRUSCO** reiterou à Sra. **EVIANE DE ALMEIDA BRITO** proposta da **NORTE ENERGIA**, no importe de **R\$ 850.000,00** (oitocentos e cinquenta mil reais), para aquisição de imóvel de propriedade dos mesmos localizada na Cidade de **ANAPU**, compreendidos, também, todos os móveis, equipamentos e utensílios que guarnecem a edificação. A Sra. **EVIANE** manteve sua proposta de **R\$ 1.000.000,00** (hum milhão de reais). Ao final, as partes acordaram no valor de **R\$ 937.500,00** (novecentos e trinta e sete mil e quinhentos reais), valor a ser pago até o dia **10.01.2012**, devendo o respectivo **CONTRATO** ser assinado no dia **10.11.2011**, na cidade de **ALTAMIRA**. O Sr. Prefeito Municipal de ANAPU assevera que o Município aceita receber o imóvel, de



Pr: 5920
Proc: 1848106
Rubr: 

que os promitentes/vendedores detêm apenas a **POSSE**, para incorporá-lo ao Patrimônio do Município, e entendendo-o adequado ao **HOSPITAL** intentado. Fica a Sra. **EVIANE** ciente de que no dia **10.11.2011** deverão apresentar os vendedores **CERTIDÃO NEGATIVA DE INTERDIÇÃO**, **CERTIDÃO NEGATIVA DE PROTESTO** e **CERTIDÃO NEGATIVA DE DISTRIBUIÇÃO**. Nada mais havendo, foi a reunião encerrada, de que é minutado o presente extrato, seguindo assinada pelos presentes.


Secretaria




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

Fls.: 5724
Proc.: 1848/06
Rubr.: SA

Assunto: UHE Belo Monte

Origem: COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

PARECER n° 132/2011

Ref: Resposta ao Ofício CE NE 561/2011 – DS, da Usina Hidrelétrica Belo Monte, processo n° 02001.001848/2006-75.

1. INTRODUÇÃO

Este parecer objetiva elaborar resposta ao Ofício CE NE 561/2011 – DS, de 21/11/2011. Por meio deste Ofício a Norte Energia S.A. – NESA apresentou a Nota Técnica n° 33/2011-SMFB, em resposta ao item 3 do Ofício n° 641/2011/CGENE/DILIC/IBAMA, de 21/10/2011, o qual solicitou *A apresentação, em até 30 dias, de proposta de desenho amostral para o inventário florestal das áreas dos reservatórios, com o mesmo padrão de parcelas do monitoramento, considerando as que já serão instaladas em campo para a execução do PBA.*

2. ANÁLISE

O documento começa apresentando uma comparação do modelo atual de parcelas usado no inventário florestal dos canteiros de obras e acessos e o modelo que será utilizado no monitoramento.

As parcelas utilizadas nos inventários apresentados são retangulares (portanto, não seguem a curva de nível do terreno) com dimensões de 250 × 10 m (0,25 ha). Em cada parcela são adotados quatro níveis de abordagem, com tamanhos de parcelas diferentes para cada um: S2) indivíduos com Circunferência à Altura do Peito – CAP > 125 cm (parcelas de 10 × 250 m); S1) indivíduos com 125 cm ≥ CAP > 62 cm (parcelas de 10 × 50 m); R1) indivíduos com 62 cm ≥ CAP > 12 cm (parcelas de 10 × 10 m); e R2) indivíduos com altura < 1,5 m e CAP ≤ 12 cm (parcelas de 5 × 5 m). No nível S2 também é realizada a identificação e contagem de cipós sobre as árvores. Todos os inventários apresentados até o momento apresentaram intensidades amostrais maiores que 1%, definida como a razão entre a área amostrada e a área total da população.

No monitoramento serão utilizadas parcelas, seguindo a curva de nível do terreno, de 250 × 40 m (1 ha). Em cada parcela serão adotados dois níveis de abordagem: indivíduos com

10 cm \leq DAP¹ < 30 cm em parcelas de 250 × 20 m, sendo 10 m para cada lado da linha central; e indivíduos com DAP \geq 30 cm serão avaliados em parcelas de 250 × 40 m, sendo 20 m para cada lado da linha central.

Do ponto de vista legal foram mencionadas as Instruções Normativas Ibama n° 6/2009 e MMA n° 3/2002. A primeira visa garantir o controle da exploração e comercialização da matéria-prima florestal efetivamente explorada, bem como o controle da exploração e transporte no resgate de espécimes da flora; contém o modelo de romaneio para autorização de utilização de matéria-prima florestal que deve orientar o desmatamento, discriminando os estoques de madeira em tora, lenha, carvão vegetal e espécimes objeto de resgate de flora. A Nota Técnica ressalta que esta norma não estabelece o sistema amostral e a precisão requerida. A segunda define procedimentos de conversão de uso do solo através de autorização de desmatamento nos imóveis e propriedades rurais na Amazônia Legal, mencionando os níveis de precisão requeridos para os inventários realizados.

Em seguida, é feita uma consideração acerca da precisão estatística de inventários florestais, apresentando alguns trabalhos que utilizaram diferentes metodologias de execução de inventários para fins de quantificação de madeira. Um dos trabalhos citados considerou que, para a mesma intensidade amostral, os erros amostrais aumentaram com o tamanho da parcela, em função da redução do número de unidades amostrais. Em outro artigo é afirmado que resultados de inventários obtidos a partir de amostras de 1 ha não podem ser extrapolados para a floresta adjacente, mesmo para áreas muito próximas. Ainda, em outro trabalho citam que os fatores ambientais mais comumente relacionados à distribuição de comunidades de plantas tropicais, em diversas escalas, são a topografia, textura, drenagem e fertilidade do solo. Concluem esta passagem, sem muita argumentação técnica, afirmando que, para a quantificação de volume, as parcelas de 2.500 m² apresentam resultados mais precisos quando comparado com amostras de 10.000 m². Além disso, afirma que a instalação de amostras em curva de nível reduz a capacidade de absorção da variabilidade da floresta.

Do ponto de vista operacional, afirma, também sem argumentação, que a medição de amostras muito largas (com largura superior a 10 m) gera uma grande dificuldade em sua instalação, estando mais sujeitas a erros por inclusão e/ou exclusão de indivíduos. Sob esse mesmo enfoque, é dito que a instalação de parcelas em curva de nível torna a execução do trabalho bastante complicada, haja vista a dificuldade na determinação do formato da amostra, o que tornaria o trabalho muito oneroso do ponto de vista de recursos e de tempo para instalação e medição das parcelas.

Terminam a discussão defendendo que seja utilizado o mesmo modelo usado atualmente no inventários dos canteiros e acessos, considerando que os inventários têm atingido níveis de erro inferiores a 10%, e que o modelo usado é mais facilmente operacionalizado e controlado sob o ponto de vista da qualidade das informações geradas. Apresentam duas figuras que ilustram a locação e distribuição espacial das parcelas retangulares e em curva de nível, sem contudo considerar toda a área a ser inventariada nos reservatórios do Xingu e Intermediário.

3. COMENTÁRIOS

A solicitação do Ofício n° 641/2011/CGENE/DILIC/IBAMA veio de encontro à análise efetuada no Parecer n° 52/2011 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, de 23/05/2011, que subsidiou a emissão da Licença de Instalação – LI n° 795/2011. Segundo o Parecer *Considerando que algumas parcelas a serem estabelecidas no monitoramento de ecossistemas terrestres estarão dentro das áreas sujeitas a intervenções, é preferível adotar o mesmo tamanho e formato de parcelas para a execução de inventário amostral, como forma*

1. Diâmetro à Altura do Peito

Fls: 5722
Proc: 1848/06
Rubr: 

de otimizar o esforço a ser dispendido em tal atividade, além de agregar informações ao monitoramento.

Comos os canteiros de obras e acessos possuem área muito menor em relação aos reservatórios a serem formados, os inventários apresentados com parcelas retangulares de 0,25 ha mostraram-se suficientes para a quantificação do material lenhoso, considerando que, pelo tamanho das áreas, seria difícil conseguir um número de unidades amostrais de 1 ha, em curva de nível, suficientes para análise estatística, a partir da mesma intensidade amostral.

Para os reservatórios a situação mostra-se diferente. As áreas são muito maiores em relação aos canteiros. Por exemplo, considerando a amostragem de 10.000 hectares no reservatório do Xingu, como uma aproximação grosseira da área a ser desmatada, tem-se que para uma intensidade amostral de 1% da área (100 ha), serão requeridas 400 parcelas retangulares de 0,25 hectare e 100 parcelas em curva de nível de 1 ha. Deve-se ressaltar que, para áreas muito grandes, dificilmente consegue-se atingir as intensidades amostrais que se tem conseguido nos canteiros e acessos (> 1%). Portanto, quanto maior a área de estudo, maior será o esforço de modelagem requerido para extrapolar as informações levantadas.

Inventários tradicionais costumam realizar amostragens piloto para se estimar o número de unidades amostrais necessárias, considerando um erro de amostragem admitido. Contudo, tais inventários são mais comumente executados para formações mono específicas, em que o erro de amostragem é mais adequado para a avaliação da qualidade do inventário. Em formações naturais não é adequado inventariar com base em erro de amostragem pré-estabelecido. Em áreas muito heterogêneas o erro pode, ao invés de diminuir com o esforço, aumentar, o que inviabiliza o uso deste critério como qualidade do inventário. O ideal é pensar em um desenho amostral que seja representativo da área de estudo.

Em regiões megadiversas, a riqueza e heterogeneidade de habitats dificultam sobremaneira atingir um erro de inventário definido. A qualidade do inventário é melhor avaliada a partir de um desenho amostral que represente, no nível apropriado, a área de interesse. O erro amostral será uma consequência desse desenho. Um bom planejamento do inventário garantirá uma precisão razoável. Muitas vezes, uma alta precisão será difícil de ser conseguida, em função da heterogeneidade da área. Mas a partir do momento em que se conhece o padrão de distribuição do volume na área amostrada é possível extrapolar para o restante da área.

Para o exercício de extrapolação requer-se que algumas informações sejam espacializadas para toda a área de inferência. Informações mais facilmente obtidas por sensoriamento remoto referem-se à cota altimétrica. A altitude, embora não diretamente afete os organismos, está relacionada a muitas outras características que afetam diretamente os organismos, como drenagem, solo, luz, e é facilmente obtida a partir de mapas ou imagens de satélite, podendo ser utilizada em modelos de distribuição das espécies, bem como na distribuição do volume.

O documento menciona a Instrução Normativa – IN MMA nº 3/2002. Contudo, tal norma aplica-se apenas para autorizações de desmatamento nos imóveis e propriedades rurais na Amazônia Legal, o que não é o caso da UHE Belo Monte. Quando as propriedades rurais são adquiridas pelo empreendedor elas passam a integrar área de empreendimento de utilidade pública, não configurando mais como propriedade rural. Além disso, o próprio caráter de utilidade pública do empreendimento já desconfigura a aplicação da norma citada.

Os trabalhos citados na Nota Técnica para justificar a adoção do modelo que vem sendo usado nos inventários dos canteiros e acessos não fornecem uma base de argumentação suficiente para descartar que o modelo de parcela em curva de nível não possa ser utilizado no inventário dos reservatórios. É estatisticamente previsível que, considerando a mesma intensidade amostral, o erro de amostragem aumente com o tamanho da parcela, em função da redução do n amostral. Não é correto afirmar que inventários obtidos a partir de amostras de 1 hectare não podem ser extrapolados para a floresta adjacente, mesmo para áreas muito



próximas, a não ser que se refira a parcelas quadradas ou retangulares. Nestes padrões de parcelas, a alocação em campo é feita sem considerar o modo como a vegetação se distribui na paisagem. A vegetação responde a gradientes de altitude, em composição e abundância. Desse modo, alocar parcelas quadradas ou retangulares, que não considerem esse fator, provavelmente produzirão amostras muito heterogêneas internamente, que impedirão qualquer exercício de modelagem para a extrapolação das informações. Também não é correto afirmar que parcelas de 2.500 m² apresentam resultados mais precisos quando comparado com amostras de 10.000 m², a não ser que se considere que a alocação independe do padrão de distribuição da vegetação em resposta aos gradientes altitudinais. Neste caso, como as parcelas não são alocadas a partir de fatores que possam explicar a distribuição da vegetação e, desse modo, a distribuição de biomassa e volume, é de se esperar que, para a mesma intensidade amostral, parcelas menores apresentarão resultados estatisticamente mais precisos, unicamente por causa do maior n amostral. Agora, essa comparação não é válida entre parcelas retangulares de 2.500 m² e parcelas em curva de nível de 10.000 m², pois estas, apesar de maiores, serão mais homogêneas e, desse modo, captarão adequadamente a variabilidade da população, por haver maior variância entre parcelas e não dentro delas.

Quando parcelas retangulares ou quadradas são alocadas não é possível saber a que a vegetação está respondendo, pois há inúmeros fatores, não adequadamente controlados, dentro de uma única parcela, a que a vegetação pode responder. Desse modo, espera-se que a vegetação responda à média do que ocorre na parcela, o que é estatisticamente mais impreciso do que a resposta a uma variável que já é controlada antes da parcela ser alocada. Por exemplo, uma parcela retangular pode incluir dentro dela várias cotas altimétricas, correspondendo a uma baixada e a uma encosta. Assim não é possível isolar o fator resposta da população, apenas a média dele, o que dificulta ou mesmo impossibilita qualquer exercício de extrapolação da informação coletada. Assim, a instalação de parcelas em curva de nível não só aumenta a capacidade de absorção da variabilidade da floresta, como aumenta o poder na extrapolação das informações, senão representa o único modo possível de se executar tal tarefa, sem ter que lidar com as imprecisões fornecidas por médias.

Não há qualquer embasamento técnico para afirmar que a instalação de parcelas em curva de nível dificulta o trabalho, tornando-o mais oneroso, pois não foi apresentada planilha de custos comparando as duas propostas de amostragem para uma mesma intensidade amostral. Qualquer pessoa adequadamente treinada em usar um clinômetro pode garantir que a parcela seja alocada em curva de nível. Desse modo, as justificativas apresentadas não se sustentam, pois são uma mera tentativa, sem embasamento técnico, de defender o padrão de parcela retangular de 0,25 ha que vem sendo adotado nos canteiros e acessos.

Por fim, as duas figuras apresentadas como modelo de distribuição de parcelas nas duas propostas (parcelas de 0,25 ha e de 1 ha) não atendem ao solicitado no Ofício nº 641/2011/CGENE/DILIC/IBAMA, pois abarcam apenas uma pequena área do total a ser amostrado. Esperava-se que fosse apresentado mapa (em imagem de satélite ou de vegetação e uso do solo atual), em escala adequada para visualização (de preferência 1:50.000), com a distribuição espacial das parcelas a serem usadas no ^{inventário} monitoramento, considerando as que já serão instaladas em campo, conforme o Projeto Básico Ambiental – PBA (são previstas 10 parcelas a serem instaladas no reservatório do Xingu dentro da área a ser alagada e outras quatro no reservatório Intermediário). Contudo, além de não apresentar tal mapa, as justificativas apresentadas para o não atendimento do Ofício não se sustentam tecnicamente.

O que se pediu no Ofício foi simplesmente uma forma de executar o inventário com maior controle da informação ambiental para facilitar a extrapolação do volume para toda a área de interesse, que é muito maior do que a área dos canteiros, o que provavelmente inviabilizará que uma intensidade amostral maior do que 1% seja executada, considerando os critérios de custo e tempo de execução.

Fls: 523
Proc: 1848/06
Rubr: 8

4. CONCLUSÃO

Em acordo com as recomendações do Parecer nº 52/2011, referente ao Projeto de Desmatamento, *Quanto ao Inventário Florestal que subsidiará a emissão da Autorização de Supressão de Vegetação, recomenda-se o mesmo tamanho e formato de unidade amostral a ser utilizado no monitoramento da biota, aumentando o número de parcelas para contemplar o espaço de interesse do inventário, com um limite de inclusão de 10 cm de Diâmetro à Altura do Peito – DAP. Tal recomendação vai ao encontro da otimização do esforço do inventário, considerando que algumas parcelas utilizadas no monitoramento ficarão situadas em áreas a serem afetadas pelo empreendimento.*

Dessa forma, considerando que os argumentos apresentados não se sustentam, e que não foi apresentado o desenho amostral solicitado no Ofício nº 641/2011/CGENE/DILIC/IBAMA, recomenda-se envio de Ofício ao empreendedor, com cópia deste Parecer, para o atendimento do pleito em no máximo 45 dias.

Este é o parecer.

Em, 24 de novembro de 2011.


Silvio José Pereira Junior
Analista Ambiental
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA
Matr. 1541861

Ente em 24.11.11
SOMENTO QUE SEJA MINISTRADO
OFÍCIO AO EMPREENDEDOR COM
AS CONDIÇÕES DESTA PARECER.


Rafael Ishimoto Della Nima
Matrícula nº 1.513.000
Chefe de Equipe
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA



Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Diretoria de Licenciamento Ambiental

Fib: 5924
Proc: 1848/06
Rubr:

Prot: 02005.056500/2011/82

Memorando nº 929/2011/DILIC/IBAMA

Brasília, 25 de novembro de 2011.

À: Coordenação Nacional de Contencioso Judicial/COJUD/PFE-IBAMA

ASSUNTO: Ação Popular nº 5059088-86.2011.404.710.

Senhor Coordenador Nacional de Contencioso Judicial,

01. Em atenção ao Memorando nº 502/2011-AGU/PGF/PFE-Ibama-Sede/COJUD, o presente documento apresentará subsídios técnicos complementares para a defesa judicial da Ação Popular nº 5059088-86.2011.404.710 aforada por Eliane Carmanim Lima.

02. Inicialmente, é importante informar que o Estudo de Impacto Ambiental da UHE Belo Monte abordou o tema relacionado a emissão de gases de efeito estufa (GEE). O EIA apontou que nos estudos específicos sobre este tema, *“a despeito de contar com muitas informações relevantes, não há uma conclusão quanto ao balanço anual de emissões de GEE em toneladas de CO2 equivalente (t CO2 eq/ano)”*.

03. Contudo, sabe-se da relação entre a emissão de gases em usinas hidrelétricas e o afogamento e decomposição de matéria orgânica causado pelo enchimento do reservatório. Com objetivo de mitigar este impacto, está previsto no Projeto Básico Ambiental (PBA) da UHE Belo Monte o *Projeto de Desmatamento*, inserido no escopo do *Programa de Desmatamento e Limpeza das Áreas dos Reservatórios*.

03. Este projeto tem como principal objetivo realizar a supressão da vegetação localizada na área do reservatório, em período anterior ao enchimento, de forma a evitar que haja o afogamento e decomposição da matéria orgânica presente na área de inundação do reservatório, implicando em impactos negativos na qualidade de água e geração de gases de efeito estufa.

04. Cabe informar que o quantitativo de vegetação a ser suprimido na área do reservatório da UHE Belo Monte será definido após avaliação do Modelo Matemático de Qualidade de Água, tendo em vista que a retirada da totalidade da vegetação da área presente na área de inundação não é a medida mais adequada do ponto de vista ambiental.

05. Nesta análise, além do quantitativo de cargas orgânicas geradas pela decomposição de matéria orgânica e suas implicações na qualidade de água, é também avaliado o tamanho das áreas de vegetação que deverão ser mantidas na área alagada para que sirvam de refúgio alimentar e reprodutivo da ictiofauna.

06. O PBA da UHE Belo Monte também apresenta projetos específicos para a mitigação e/ou compensação dos impactos na fauna silvestre presentes na área de influência do empreendimento. Estes estão inseridos no *Programa de Conservação da Fauna Silvestre*.

07. Com objetivo de mitigar o impacto na fauna gerado pela supressão de vegetação e enchimento do reservatório, serão executadas medidas de controle ambiental contidas no *Projeto de*

Afugentamento da Fauna Terrestre e no Projeto de Salvamento e Aproveitamento Científico da Fauna.

08. O *Projeto de Afugentamento da Fauna Terrestre* tem como objetivo realizar ações de afugentamento da fauna visando minimizar os impactos sobre as espécies de animais presentes nas áreas que sofrerão supressão de vegetação, assim como diminuir a quantidade de animais a serem resgatados durante a atividade de desmatamento.

09. Já o *Projeto de Salvamento e Aproveitamento Científico da Fauna* tem como função principal realizar o resgate de fauna durante as atividades de supressão de vegetação e enchimento do reservatório, dando destinação adequada aos espécimes resgatados.

Atenciosamente,



RAFAEL ISHIMOTO DELLA NINA

Coordenador de Licenciamento de Hidrelétricas Substituto



ADRIANO RAFAEL ARREPIA DE QUEIROZ

Coordenador Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica



GISELA DAMM FORATTINI

Diretora de Licenciamento Ambiental



Folha: 5925
Proc.: 1848/06
Rubr.: 88

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

TERMO DE ENCERRAMENTO DE VOLUME

Aos 28 dias do mês de novembro de 2011, procedemos ao encerramento do volume nº XXXI, do processo administrativo nº 02001.001848/2006-75, referente ao licenciamento ambiental da UHE Belo Monte, iniciado na folha nº 5.725 e encerrado na folha nº 5.925, abrindo-se em seguida o volume de nº XXXII.


Silvio José Pereira Junior
Analista Ambiental
COHID/CGENE/DILICA/IBAMA
Matr 1541851