

vantagem pecuniária, com abuso do direito de licença ambiental, no interesse de pessoa jurídica mantida parcialmente por verbas públicas, no período de defeso à fauna (piracema), por ocasião das ações de partidas e paradas das unidades geradoras da casa de força principal da UHE Belo Monte, não tendo adotado medidas de precaução em caso de risco de dano ambiental grave ou irreversível.

Nos tópicos seguintes serão devidamente delimitados os fatos imputados à denunciada, com a devida individualização de cada uma das condutas ilícitas que merecem repressão do Direito Penal.

I - DA POLUIÇÃO QUALIFICADA EM SUA FORMA EQUIPARADA OCORRIDA NOS ANOS DE 2015 E 2016

Consta dos autos dos apuratórios em epígrafe, a partir de Relatório de Fiscalização, que a empresa denunciada, tão logo houve a emissão da Licença de Operação da UHE Belo Monte, provocou a mortandade de peixes, fatos ocorridos no período de 27/11/2015 a 25/02/2016, consoante Nota Técnica nº 02001.000375/2016-61 COHID/IBAMA, expedida em 08/03/2016 no bojo do Processo Administrativo SEI nº 02001.001316/2016-18.

A mortandade de peixes, conforme explicitado no Relatório de Fiscalização, ocorreu durante o enchimento dos reservatórios Xingu e Intermediário e foram observados em diferentes trechos da região de influência da UHE Belo Monte (Trecho de Vazão Reduzida, Canal de Derivação, Reservatório Intermediário e Sítio Pimental).

Os prognósticos realizados no Estudo de Impacto Ambiental (EIA), que foram avaliados para a concessão das licenças ambientais do empreendimento, estimavam uma taxa de mortalidade de até 10% do total de peixes resgatados no trecho de vazão reduzida, sem qualquer previsão relacionada ao enchimento dos reservatórios, porém os quantitativos verificados ultrapassaram em grande medida a previsão realizada.

Apurou-se que os pulsos abruptos que ocorreram em determinados vãos do vazadouro principal e os picos de grande turbulência no canal de derivação foram os fatores determinantes para a causa da mortandade.

Com base nos boletins informativos e nos Relatórios Diários de Resgate da Ictiofauna foi possível quantificar os impactos ambientais causados aos peixes, detectados nos

seguintes locais, pertencentes à região de inserção da UHE Belo Monte:

- a) Canal de Derivação (CD):** houve o resgate de 3.786,984 kg de biomassa morta, correspondendo a 25.566 espécimes perecidos;
- b) Reservatório Intermediário (RI):** houve o resgate de 1.793,385 kg de biomassa morta, correspondendo a 8.707 espécimes perecidos;
- c) Sítio Pimental:** houve o resgate de 8.132,307 kg de biomassa morta no vertedouro, correspondendo a 14.077 espécimes perecidos; e de 1.604,244 kg no canal de fuga, correspondendo a 2.527 espécimes perecidos;
- d) Trecho de Vazão Reduzida (TVR):** houve o resgate de 113,045 kg de biomassa morta, correspondendo a 96 espécimes perecidos;
- e) Sítio Belo Monte:** houve o resgate de 734,305 kg de biomassa morta no canal de fuga, correspondendo a 3.776 espécimes perecidos.

Ressalte-se que, no início de 2016, após intervenção do IBAMA, o empreendedor fez a opção de manejo para uma alteração mais gradual da vazão e turbulência nas comportas, de forma que houve a diminuição da mortalidade, evidenciando que o fato causador do dano poderia ter sido evitado ou ao menos mitigado.

A nota técnica em questão já recomendava atenção às operações de comissionamento e paradas de máquinas das unidades geradoras do Sítio Belo Monte, visto a frequente ocorrência de mortandade em outros empreendimentos hidrelétricos na mesma fase.

Assim, em 07/04/2016, foi lavrado o Auto de Infração nº 9061077-E em face da denunciada, por *"matar 54.623 espécimes da fauna silvestre (peixes) sem autorização do órgão ambiental competente, durante a operação da UHE Belo Monte"*, resultando em **16.164,270 kg de biomassa morta**, sendo fixada multa de R\$ 27.281.500,00, que foi readequada para o montante de R\$ 27.326.500,00, após o julgamento em primeira instância.

A despeito da recomendação exarada e das eventuais precauções tomadas pelo empreendedor, o comissionamento e os testes de giro das duas primeiras unidades geradoras a entrarem em operação ocasionaram um novo evento severo de mortandade de peixes no canal de fuga da casa de força principal da UHE Belo Monte.

No período de 26/02/2016 a 30/06/2016, a partir da elaboração da Nota Técnica nº 02015.000020/2016-12 NLA/MG/IBAMA, complementada pela Nota Técnica nº 02001.001447/2016-97 COHID/IBAMA, verificou-se novamente eventos envolvendo a mortandade de peixes, que tiveram como fonte o *"Relatório Diário das Atividades de Acompanhamento Ambiental e Resgate da Ictiofauna da UHE Belo Monte"*, elaborado pela própria denunciada, e ocorreram nos seguintes locais:

c) Comunicar imediatamente aos órgãos competentes, incluindo a DILIC/IBAMA, quaisquer ocorrências de mortandade de peixes;

A despeito disso, como registrado pela autarquia ambiental na Análise Instrutória de 1ª Instância (páginas 64/66 do SEI 02015.004473/2019-61), "(...) *ainda que a defesa tente apontar a mortandade de peixes (envolvendo vários incidentes e respectivos quantitativos de espécies e biomassa) como mero impacto negativo da operação da UHE Belo Monte, apesar da previsão de impactos à ictiofauna dentro do processo de licenciamento ambiental, tais eventos configuram um dano ambiental, tendo sido devidamente tipificado como infração ambiental (...)*" (grifo nosso).

A empresa denunciada, acerca dos fatos, manifestou-se nos seguintes termos (Documento 18 da Notícia de Fato nº 1.16.000.002975/2019-75):

Especificamente no que diz respeito ao Auto de Infração nº 9148354-E, cabe destacar que a UHE Belo Monte foi inaugurada em maio de 2016, ou seja, o período de mortandade a que se refere a autuação abrange as fases de teste e entrada em operação comercial das duas primeiras UGs da usina, razão pela qual ainda não era totalmente conhecida, naquele momento, a forma como o empreendimento interagiria com a ictiofauna do Rio Xingu. Além disso, por ser um empreendimento ainda em implantação, aliado à complexidade da dinâmica do trecho de vazão reduzida, os procedimentos de operação foram consistentemente se aprimorando em um natural processo de aprendizado.

Logo, no trecho em questão, a denunciada reconhece a omissão no cumprimento de condicionante estabelecida na licença de operação da UHE Belo Monte e, ao mesmo tempo, acaba por admitir que as mortes foram indispensáveis para que se soubesse e adotasse providências para mitigação do problema.

Ora, não se pode esperar de um empreendimento causador de tamanho impacto ambiental a adoção de providências apenas e tão somente após a ocorrência do problema, até mesmo porque, como anteriormente salientado, o fato era esperado, uma vez que observado em outros empreendimentos da mesma natureza.

Além disso, a realização do Estudo de Impacto Ambiental e do Relatório de Impacto Ambiental se presta exatamente a tal finalidade, de sorte que se não houve previsão da ocorrência de tais fatos ou das medidas de mitigação deles, conclui-se que o Projeto de Resgate e Salvamento da Ictiofauna elaborado pela denunciada foi viciado.

Ressalte-se que os relatórios de fiscalização do IBAMA são claros ao apontar que a conduta omissiva da denunciada se deu com abuso do direito de licença

direito de licença ambiental, no interesse de pessoa jurídica mantida parcialmente por verbas públicas ou beneficiada por incentivos fiscais, em período de defeso à fauna e em colaboração com a fiscalização.

Deve-se ressaltar que por se tratar de empreendimento destinado à exploração de atividade econômica, a obtenção de lucro é objetivo inequívoco e inerente à realização da atividade, de forma que se pode presumir que o dano ambiental foi causado visando vantagem pecuniária.

Diante das condutas acima descritas, tem-se que restou demonstrado que a denunciada incorreu na prática do ilícito penal previsto no **artigo 29, § 4º, incisos IV e VI, c/c artigos 14, inciso IV, e 15, inciso II, alíneas "a", "g" e "p", todos da Lei nº 9.605/1998**, por no mínimo quatro vezes, na forma do artigo 71 do Código Penal (crime continuado), conforme dispositivos abaixo transcritos:

Art. 29. Matar, perseguir, caçar, apanhar, utilizar espécimes da fauna silvestre, nativos ou em rota migratória, sem a devida permissão, licença ou autorização da autoridade competente, ou em desacordo com a obtida:

Pena - detenção de seis meses a um ano, e multa.

§ 4º A pena é aumentada de metade, se o crime é praticado:

IV - com abuso de licença;

VI - com emprego de métodos ou instrumentos capazes de provocar destruição em massa.

Art. 14. São circunstâncias que atenuam a pena:

IV - colaboração com os agentes encarregados da vigilância e do controle ambiental.

Art. 15. São circunstâncias que agravam a pena, quando não constituem ou qualificam o crime:

II - ter o agente cometido a infração:

a) para obter vantagem pecuniária;

g) em período de defeso à fauna;

p) no interesse de pessoa jurídica mantida, total ou parcialmente, por verbas públicas ou beneficiada por incentivos fiscais;

O lançamento da biomassa morta no leito do Rio Xingu pela operação da UHE Belo Monte, em um total de 3.883,79 kg, entre 13/01/2018 e 15/01/2019, causou poluição, uma vez que a denunciada deixou de adotar as medidas de precaução exigidas pela autoridade competente, causando dano ambiental de elevada gravidade.

A omissão dolosa do empreendimento foi evidenciada no curso dos procedimentos administrativos respectivos do IBAMA, que constatou o descumprimento do plano de resgate e salvamento da ictiofauna.

A gravidade dos fatos e a omissão dolosa do empreendimento na mitigação dos eventos adversos ensejou, inclusive, conforme registrado pelo IBAMA na Informação Técnica nº 2/2020-COHID/CGTEF/DILIC (Documento 29.1), a retificação da Licença de Operação nº 1.317/2015 da UHE Belo Monte para incluir a condicionante específica 2.35, que determinou a implantação de grades de proteção em todas as unidades geradoras do Sítio Belo Monte. De acordo com o mesmo documento em questão, as grades anticardumes só estavam disponíveis para operação em novembro de 2019, muito tempo após a ocorrência dos eventos danosos à ictiofauna do Rio Xingu.

Repise-se que todos os relatórios de fiscalização do IBAMA relativos aos fatos ocorridos no ano de 2018 e 2019 são claros ao apontar que a conduta da denunciada se deu com abuso do direito de licença ambiental, no interesse de pessoa jurídica mantida parcialmente por verbas públicas ou beneficiada por incentivos fiscais, em período de defeso à fauna e em colaboração com a fiscalização.

Deve-se ressaltar que, por se tratar de empreendimento destinado à exploração de atividade econômica, a obtenção de lucro é objetivo inequívoco e inerente à realização da atividade, de forma que se pode presumir que o dano ambiental foi causado visando vantagem pecuniária.

Diante das condutas acima descritas, tem-se que a denunciada incorreu, ainda, na prática do ilícito penal previsto no **artigo 54, § 3º, c/c artigos 14, inciso IV, e 15, inciso II, alíneas "a", "g", "o" e "p", todos da Lei nº 9.605/1998**, por no mínimo quatro vezes, na forma do artigo 71 do Código Penal (crime continuado), em concurso formal com o crime anteriormente imputado, conforme dispositivos abaixo transcritos:

Art. 54. Causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da flora:

Pena - reclusão, de um a quatro anos, e multa.

§ 2º. (...).

Pena - reclusão, de um a cinco anos.

§ 3º Incorre nas mesmas penas previstas no parágrafo anterior quem deixar de adotar, quando assim o exigir a autoridade competente, medidas de precaução em caso de risco de dano ambiental grave ou irreversível.

Art. 14. São circunstâncias que atenuam a pena:

IV - colaboração com os agentes encarregados da vigilância e do controle ambiental.

Art. 15. São circunstâncias que agravam a pena, quando não constituem ou qualificam o crime:

II - ter o agente cometido a infração:

- a) para obter vantagem pecuniária;
- g) em período de defeso à fauna;
- o) mediante abuso do direito de licença, permissão ou autorização ambiental;
- p) no interesse de pessoa jurídica mantida, total ou parcialmente, por verbas públicas ou beneficiada por incentivos fiscais;

A **autoria** e a **materialidade** de ambos os crimes encontram-se devidamente comprovadas pelos Autos de Infração nº 9141133-E e nº 9148350-E do IBAMA e respectivos relatórios de fiscalização; pelos Pareceres Técnicos nº 53/2018 COHID/CGTEF/DILIC, nº 102/2018 COHID/CGTEF/DILIC e nº 6/2019 COHID/CGTEF/DILIC; pela Notificação nº 696140-E e pelos documentos inseridos nos autos dos Processos Administrativos SEI nº 02001.010317/2018-15, nº 02001.001848/2006-75, nº 02015.004446/2019-98 e nº 02018.006737/2018-18, todos do IBAMA; e pelos demais documentos que instruem os apuratórios, que relatam e apontam a denunciada como autora dos crimes em comento.

III - REQUERIMENTOS FINAIS

Ante o exposto, o **MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL** denuncia a empresa **NORTE ENERGIA S.A.**, na forma da imputação apresentada de modo individualizado em relação a cada conduta delitativa, razão pela qual requer o recebimento da presente peça inaugural, citando-se a denunciada para todos os termos do processo, sob pena de revelia, prosseguindo o feito até final julgamento, com a consequente condenação às penas dos supracitados dispositivos legais, dispensada a oitiva de testemunhas.

Requer-se, tendo em vista o porte econômico da empresa denunciada, a fixação do valor de R\$ 69.669.000,00 (sessenta e nove milhões seiscentos e sessenta e nove mil reais), utilizando-se como critério objetivo duas vezes a quantia aplicada a título de multa pelo IBAMA, valorado após as análises instrutórias de primeira instância até então realizadas, estabelecido como valor mínimo para reparação dos danos ambientais causados pela infração, nos termos do artigo 387, inciso IV, do Código de Processo Penal e artigo 20 da Lei nº 9.605/1998.

Pondera-se, após o trânsito em julgado da condenação, para a necessidade de intimação da União, por meio da Advocacia Geral, para que se manifeste acerca da

destinação dos valores em questão, conforme medida cautelar deferida na ADPF 569/DF.

Por fim, ressalte-se que esta denúncia não implica no arquivamento em face de agentes e/ou fatos não imputados expressamente, que possam ser veiculados no decorrer do processo.

Altamira/PA, data da assinatura eletrônica.

(assinado eletronicamente)

GILBERTO BATISTA NAVES FILHO

Procurador da República

(assinado eletronicamente)

LUÍS EDUARDO PIMENTEL VIEIRA ARAÚJO

Procurador da República

(assinado eletronicamente)

PRISCILA IANZER JARDIM LUCAS BERMÚDEZ

Procuradora da República

(assinado eletronicamente)

THAIS SANTI CARDOSO DA SILVA

Procuradora da República

5. Deixa-se de propor acordo de não persecução penal, uma vez que se imputou a prática de crimes ambientais em área de domínio público federal de elevada gravidade e relevante impacto ambiental. Considerando tais fatos, vê-se que não se trata de dano ambiental irrisório, o que aponta para a elevada reprovabilidade da conduta, a revelar que o acordo de não persecução penal é insuficiente para a reprovação e a prevenção do crime, requisito previsto no artigo 28-A, *caput*, do Código de Processo Penal, que deixou de ser preenchido.

Altamira/PA, data da assinatura eletrônica.

(assinado eletronicamente)

GILBERTO BATISTA NAVES FILHO

Procurador da República

(assinado eletronicamente)

LUÍS EDUARDO PIMENTEL VIEIRA ARAÚJO

Procurador da República

(assinado eletronicamente)

PRISCILA IANZER JARDIM LUCAS BERMÚDEZ

Procuradora da República

(assinado eletronicamente)

THAIS SANTI CARDOSO DA SILVA

Procuradora da República



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

Assinatura/Certificação do documento **PRM-ATM-PA-00007249/2021 DENÚNCIA**

Signatário(a): **PRISCILA IANZER JARDIM LUCAS BERMÚDEZ**

Data e Hora: **05/08/2021 12:22:06**

Assinado com login e senha

Signatário(a): **THAIS SANTI CARDOSO DA SILVA**

Data e Hora: **05/08/2021 14:20:41**

Assinado com login e senha

Signatário(a): **GILBERTO BATISTA NAVES FILHO**

Data e Hora: **05/08/2021 14:07:02**

Assinado com certificado digital

Signatário(a): **LUIS EDUARDO PIMENTEL VIEIRA ARAUJO**

Data e Hora: **05/08/2021 14:12:50**

Assinado com certificado digital

Acesse <http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento>. Chave 351983f7.ca514412.49b95a68.27ab9eef



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

LICENÇA DE OPERAÇÃO Nº 1317/2015

A PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA, nomeada por Decreto de 5 de maio de 2015, publicado no Diário Oficial da União de 6 de maio de 2015, no uso das atribuições que lhe conferem o art. 22º, parágrafo único, inciso V do Decreto nº 6.099, de 26 de abril de 2007, que aprovou a Estrutura Regimental do IBAMA, publicado no Diário Oficial da União de 27 de abril de 2007. **RESOLVE:**

Expedir a presente Licença de Operação à:

EMPREENDEDOR: NORTE ENERGIA S. A.
CNPJ/CPF: 12.300.288/0001-07 **CTF:** 5.074.556
ENDEREÇO: SCN QUADRA 4 BLOCO B - ASA NORTE
CEP: 70714-900 **CIDADE:** BRASILIA/DF **UF:** DF
TELEFONE: (61) 3429-6246 **FAX:** (61) 3429-6246

REGISTRO NO IBAMA: 02001.001848/2006-75

Relativa à Usina Hidrelétrica de Belo Monte no rio Xingu, nos municípios de Vitória do Xingu, Altamira e Brasil Novo, no Estado do Pará. A usina tem capacidade instalada total de 11.233,1 MW, por meio de duas casas de força: (i) a casa de força principal com 18 máquinas unidades geradoras do tipo Francis, totalizando 11.000,0 MW; e (ii) casa de força complementar com 6 (seis) unidades geradoras do tipo Bulbo, totalizando 233,1 MW. O eixo do barramento principal (Sítio Pimental) localiza-se no rio Xingu, cerca de 40 km a jusante da cidade de Altamira-PA, formando o reservatório do Xingu com área de 386 km². A partir do reservatório do Xingu, o fluxo é desviado pelo Canal de Derivação até a Casa de Força Principal (Sítio Belo Monte), formando reservatório intermediário com área de 130 km². Tal desvio forma Trecho de Vazão Reduzida (TVR) de cerca de 100 km de extensão. Os reservatórios possuem área de preservação permanente (APP) com largura variável, totalizando 26.342,92 hectares.

Esta licença de operação é válida pelo período de 06 (seis) anos. A validade desta LO está condicionada ao cumprimento das condicionantes constantes no verso deste documento, que deverão ser atendidas dentro dos respectivos prazos estabelecidos, e dos demais anexos constantes do processo que, embora não transcritos, são partes integrantes deste documento.

Brasília/DF,

24 NOV 2015

MARILENE RAMOS
residente do IBAMA

CONDICIONANTES DA LICENÇA DE OPERAÇÃO Nº 1317/2015

1. CONDICIONANTES GERAIS:

1.1 Esta Licença de Operação deverá ser publicada conforme o disposto no § 1º, do art. 10, da Lei nº 6.938/1981 e na Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA nº 006/1986, sendo que as cópias das publicações deverão ser encaminhadas ao IBAMA.

1.2 O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, as medidas de controle e adequação, bem como suspender ou cancelar esta licença, caso ocorra:

- a) Omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição desta licença;
- b) Graves riscos ambientais e de saúde;
- c) Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais.

1.3 A presente licença ambiental não dispensa tampouco substitui aprovações, autorizações ou licenças exigidas por outros órgãos reguladores.

1.4 Qualquer alteração das especificações do projeto ou da finalidade do empreendimento deverá ser precedida da anuência do IBAMA.

1.5 A Norte Energia S. A. é a única responsável perante o IBAMA no atendimento às condicionantes postuladas nesta Licença de Operação.

1.6 Em caso de ocorrência de qualquer acidente ambiental, o empreendedor deverá comunicar imediatamente o fato ao Ibama, nos termos da Instrução Normativa IBAMA nº 15/2014, por meio do Sistema Nacional de Emergências Ambientais – SIEMA.

1.7 A renovação desta licença deverá ser requerida dentro do prazo mínimo de 120 (cento e vinte) dias antes do término de sua validade.

2. CONDICIONANTES ESPECÍFICAS:

2.1. Executar, de forma ininterrupta, os programas e projetos inseridos nos planos elencados abaixo:

- a) Plano de Gestão Ambiental
- b) Plano Ambiental de Construção
- c) Plano de Atendimento à População Atingida
- d) Plano de Requalificação Urbana
- e) Plano de Articulação Institucional
- f) Plano de Relacionamento com a População
- g) Plano de Saúde Pública
- h) Plano de Valorização do Patrimônio
- i) Plano de Acompanhamento Geológico/Geotécnico e de Recursos Minerais
- j) Plano de Gestão de Recursos Hídricos
- k) Plano de Conservação dos Ecossistemas Terrestres
- l) Plano de Conservação dos Ecossistemas Aquáticos
- m) Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande
- n) Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno dos Reservatórios

2.2. Apresentar relatórios semestrais, contendo dados brutos e análise elaborada por responsável técnico, relativos aos Planos, Programas e Projetos. Os relatórios deverão ser entregues em versão digital e impressa (quando solicitada), constando sumário, numeração das páginas, referências bibliográficas, instituições e agentes envolvidos, assinatura dos responsáveis técnicos pelo projeto e pela execução dos trabalhos, registro dos profissionais nos órgãos de classe, ART (quando pertinente) e número no Cadastro Técnico Federal do IBAMA.

CONDICIONANTES DA LICENÇA DE OPERAÇÃO Nº 1317/2015

2.3. Os Programas Ambientais que exijam ações programadas por tempo determinado, não coincidente com a vigência da licença de operação, devem ter seu Projeto Executivo revisto junto ao Ibama, sempre que necessário, explicitando a reprogramação das ações, adequação de metas e objetivos, devidamente acompanhadas de novo cronograma.

2.4. Realizar, sem prejuízo dos relatórios semestrais, seminário técnico com o órgão licenciador, com periodicidade anual, para discussão dos resultados dos programas ambientais, prevendo explanação por parte dos especialistas envolvidos.

2.5. Incorporar as recomendações contidas no Parecer 02001.004317/2015-25 COHID/IBAMA para realização das medidas de controle, monitoramento, mitigação e comunicação social previstas no Plano de Enchimento dos Reservatórios da UHE Belo Monte.

2.6. Em relação às atividades de reassentamento da população atingida:

a) Executar revisão do tratamento ofertado aos ribeirinhos e moradores de ilhas e beiradões do rio Xingu, conforme diretrizes aprovadas pelo Ofício 02001.009719/2015-16 DILIC/IBAMA, garantindo o acesso à dupla moradia a todos os atingidos que tenham direito.

b) Implantar o RUC Pedral até novembro de 2016 e cumprir todas as etapas dos projetos de reassentamento urbano previstas para as famílias destinadas àquele RUC: pré-transferência, transferência e pós-transferência.

c) Garantir a participação do Grupo de Acompanhamento do Pedral para consolidação do RUC Pedral.

d) Implementar, até outubro de 2016, as obras de urbanização e relocação ou indenização dos moradores do bairro Jardim Independente II atingidos pelo enchimento do reservatório, de acordo com projeto e cronograma propostos pela Norte Energia e aprovados pela Agência Nacional de Águas (ANA) e IBAMA.

2.7. Iniciar, no prazo de 10 (dez) dias, o pagamento de aluguel social e verba de manutenção às 40 famílias que optaram pelo Reassentamento em Área Remanescente – RAR, o qual deverá ser mantido até que as famílias retomem suas condições de vida nas áreas remanescentes.

2.8. Efetuar o pagamento de aluguel social e verba de manutenção às 40 famílias que optaram pelo Reassentamento em Área Remanescente – RAR, de forma retroativa, pelo período transcorrido desde a data de assinatura do termo de opção por modalidade de tratamento.

2.9. Manter, para todos os reassentados, assistência técnica, social e ambiental (ATES), com período mínimo de 3 (três) anos.

2.10. No âmbito do Plano de Requalificação Urbana, a Norte Energia deve:

a) Concluir a retirada das pontes João Coelho, Goldim Lins e ponte de madeira na foz do igarapé Ambé, até a conclusão do enchimento do reservatório Xingu;

b) Concluir, no prazo de 180 (cento e oitenta) dias, as obras dos parques no entorno dos igarapés de Altamira; a reurbanização da orla de Altamira; e as obras de drenagem urbana associadas aos parques e à reurbanização da orla;

c) Implantar, no prazo de 180 dias (cento e oitenta), solução definitiva para disposição final dos resíduos sólidos que atenda à sede municipal de Anapu e à localidade de Belo Monte do Pontal;

d) Apoiar a implantação de consórcio intermunicipal de resíduos sólidos que contemple os municípios de Altamira, Vitória do Xingu e Anapu, visando solução ambiental e economicamente sustentável para disposição final de resíduos sólidos urbanos;

d) Prestar, pelo período de dois anos e de forma ininterrupta, assistência técnica aos municípios de Altamira, Vitória do Xingu e Anapu, visando a adequada operação das estações de tratamento de esgoto e dos aterros sanitários implantados pela Norte Energia.

2.11. Concluir, até 30/09/2016, a realização das ligações domiciliares à rede de esgoto da área urbana de Altamira.

CONDICIONANTES DA LICENÇA DE OPERAÇÃO Nº 1317/2015

2.12. Disponibilizar serviços de limpa-fossa e coleta de esgotos em tempo seco para saneamento ambiental de Altamira, até a conclusão das ligações domiciliares.

2.13. Disponibilizar suporte técnico e financeiro para a integral e adequada operação do Sistema de Esgotamento Sanitário de Altamira, até que a Prefeitura daquela municipalidade apresente condições para operá-lo de forma sustentável técnica e economicamente.

2.14. Em relação à qualidade de água:

- a) Realizar monitoramento diário em perfil de profundidade nos pontos definidos no Plano de Enchimento dos Reservatórios, considerando os seguintes parâmetros: OD, DBO, Nitrogênio, Fósforo, *E.Coli*, PH, Turbidez, Condutividade Elétrica e Temperatura;
- b) Os resultados deste monitoramento devem ser remetidos para acompanhamento do Ibama;
- c) Realizar o manejo adaptativo dos compartimentos do reservatório, de modo a atender às demandas por usos múltiplos e a manutenção das condições de vida para biota aquática.

2.15. Continuar a execução do Projeto de Monitoramento Hidrossedimentológico na região dos bancos de areia (Tabuleiros do Embaubal), conforme as observações elencadas no Parecer 02001.003622/2015-08 COHID/IBAMA.

2.16. No que tange à Volta Grande do Xingu, a Norte Energia deverá:

- a) Realizar os testes previstos para a implementação do Hidrograma de Consenso, com duração mínima de 6 (seis) anos a partir da instalação da plena capacidade de geração na casa de força principal, associado aos resultados do Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu;
- b) Controlar as vazões da Volta Grande do Xingu sempre com o objetivo de mitigar impactos na qualidade da água, ictiofauna, vegetação aluvial, quelônios, pesca, navegação e modos de vida da população da Volta Grande.

2.17. Em relação à navegação:

- a) Operar, de forma ininterrupta, o Sistema de Transposição de Embarcações;
- b) Apresentar, no prazo de 90 (noventa) dias, relatório técnico independente com a avaliação da adequação dos equipamentos às embarcações utilizadas pelos moradores da Volta Grande do Xingu.

2.18. Implantar e proteger a Área de Preservação Permanente (APP) aprovada pelo Ibama.

- a) Apresentar, em 120 (cento e vinte) dias, Programa de Revegetação das Áreas de Preservação Permanente dos reservatórios e do Canal.

2.19. No âmbito do resgate de fauna, durante o enchimento dos reservatórios Xingu e Intermediário:

- a) Encaminhar relatórios mensais, contendo as informações solicitadas pela Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 647/2015;
- b) Manter o resgate de fauna durante o período de rescaldo, até manifestação do Ibama autorizando a interrupção da atividade;
- c) Encaminhar para o CETAS da UHE Belo Monte todos os animais recebidos ou informados pelo Ibama na região do entorno do empreendimento.

2.20. No âmbito do Programa de Conservação da Fauna Terrestre:

- a) Manter as atividades de monitoramento executadas ao longo da instalação do empreendimento, por, no mínimo, dois anos após o enchimento dos reservatórios. A interrupção ou modificação na metodologia de qualquer atividade de monitoramento só poderá ser realizada após manifestação do Ibama;
- b) Apresentar a modelagem de ocorrência de espécies, conforme especificado no Parecer 02001.003622/2015-08 COHID/IBAMA;
- c) Apresentar, nos relatórios de acompanhamento, análises comparativas com os dados de fases anteriores, pré-enchimento e enchimento;
- d) Apresentar avaliação consolidada dos impactos do empreendimento à fauna, e proposta de mitiação e/ou compensação de acordo com os resultados dos monitoramentos biológicos.

CONDICIONANTES DA LICENÇA DE OPERAÇÃO Nº 1317/2015

2.21. No âmbito do projeto de Mitigação de Impactos pela Perda de Indivíduos da Fauna por Atropelamento:

- a) Dar continuidade ao monitoramento da fauna atropelada, por meio de campanhas bimestrais, até a manifestação do Ibama autorizando a interrupção das atividades, a fim de avaliar a eficácia das medidas mitigadoras;
- b) Executar medidas de mitigação adicionais, caso identificado aumento da taxa de atropelamento de fauna silvestre.

2.22. No âmbito do Programa de Conservação da Fauna Aquática, a Norte Energia deve dar continuidade ao Projeto de Monitoramento de Mamíferos Aquáticos e Semi-Aquáticos, ao Projeto de Monitoramento da Avifauna Aquática e Semi-Aquática e ao Projeto de Monitoramento de Crocodilianos, por, no mínimo, dois anos após o enchimento dos reservatórios, conforme especificado no Parecer 02001.003622/2015-08 COHID/IBAMA. As atividades de monitoramento somente poderão ser interrompidas após anuência do Ibama.

2.23. No âmbito do Programa de Conservação e Manejo de Quelônios, a Norte Energia deve dar continuidade às atividades do Projeto Pesquisa sobre Ecologia de Quelônios e do Projeto Manejo de Quelônios de Belo Monte, a fim de mensurar e mitigar o impacto sobre a fauna de quelônios. Também devem ser apresentadas análises comparativas com as fases anteriores, como pré-enchimento e enchimento.

2.24. No âmbito do Projeto de Incentivo à Pesca Sustentável:

- a) Realizar seminário técnico aberto ao público da AID, no prazo de 45 (quarenta e cinco) dias, com participação de especialistas em pesca, para discutir os resultados dos monitoramentos e debater os impactos decorrentes da fase construtiva e de operação da UHE Belo Monte;
- b) Iniciar, em até 60 (sessenta) dias, projeto de assistência técnica de pesca, por período mínimo de 3 (três) anos, no trecho que sofrer alterações pela formação do reservatório Xingu e do Trecho de Vazão Reduzida; e
- c) Desenvolver projeto de assistência técnica de pesca destinado aos pescadores e ribeirinhos moradores das Reservas Extrativistas Riozinho do Anfrísio e Iriri, na região da Terra do Meio.

2.25. No âmbito do Projeto de Resgate e Salvamento da Ictiofauna:

- a) Apresentar, no prazo de 45 (quarenta e cinco) dias, Protocolo de Ação para as atividades de resgate e salvamento da ictiofauna para fase de operação do empreendimento, incluindo atividades a serem executadas em eventuais mortandades de peixes;
- b) Executar resgate de ictiofauna durante as atividades de comissionamento, nas paradas das Unidades Geradoras (programadas e emergenciais), e em outras atividades potencialmente impactantes à ictiofauna;
- c) Comunicar imediatamente aos órgãos competentes, incluindo a DILIC/IBAMA, quaisquer ocorrências de mortandade de peixes;
- d) Registrar, durante as atividades de resgate de ictiofauna, as medições dos seguintes parâmetros de qualidade de água: temperatura, oxigênio dissolvido e pH;
- e) No caso de resgate de espécies exóticas, os exemplares dessas espécies devem ser sacrificados, e não devolvidos ao corpo hídrico.

2.26. No âmbito do Projeto de Aquicultura de Peixes Ornamentais:

- a) Prover assistência técnica pelo período mínimo de 3 (três) anos após o repasse dos pacotes tecnológicos;
- b) Apresentar, no prazo de 30 (trinta) dias, proposta alternativa de ações de mitigação para o público que não aderir ao projeto.

2.27. No âmbito do Projeto de Implantação e Monitoramento de Mecanismo de Transposição de Peixes:

- a) Iniciar a operação do Sistema de Transposição de Peixes – STP – antes do período de migração reprodutiva da ictiofauna 2015/2016;

CONDICIONANTES DA LICENÇA DE OPERAÇÃO Nº 1317/2015

b) Realizar avaliação de efetividade do STP, após os três primeiros ciclos hidrológicos, a partir dos dados de monitoramento oriundos dos Projetos de Monitoramento da Ictiofauna e de Implantação e Monitoramento de Mecanismo de Transposição de Peixes e encaminhar relatório ao Ibama.

2.28. Com relação à reposição florestal:

- a) Encaminhar, em 90 dias, o projeto de reposição florestal, utilizando as informações constantes no Relatório Final de Supressão;
- b) Considerar as Áreas de Preservação Permanente do reservatório, para plantio de espécies florestais para fins de geração de crédito de reposição florestal.

2.29. No âmbito do Programa de Desmatamento:

- a) Encaminhar o Relatório Final de Supressão após a finalização dos desmates autorizados para instalação do empreendimento;
- b) O quantitativo de área desmatada em APP deverá ser compensado com o plantio efetivo de espécies arbóreas em área equivalente, o qual poderá ser contabilizado para fins de cumprimento de reposição florestal.

2.30. No âmbito do Programa de Delineamento do Mercado Madeireiro:

- a) Destinar 100% do volume aproveitável das espécies protegidas na forma de produto florestal processado, por meio de doação ou utilização interna, devendo priorizar os usos que proporcionem melhor valor agregado;
- b) Apresentar, no prazo de 30 (trinta) dias, planejamento que contemple a destinação de todas as classes de produtos florestais determinados no Plano Operacional de Supressão (tora, mourão, lenha e resíduos grossos) considerando as especificidades de cada categoria; e
- c) Otimizar a utilização interna dos produtos florestais oriundos da supressão para o uso nas obras de infraestrutura e montagem, bem como em outros programas ambientais do PBA que demandem qualquer tipo de consumo madeireiro.

2.31. No âmbito do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas:

- a) Observar os projetos executivos para todas as áreas contempladas no Programa;
- b) Priorizar o plantio de espécies arbóreas nativas, com sementes e mudas oriundas do resgate de flora e aquelas identificadas como ameaçadas de extinção ou espécies protegidas;

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

- a) **MS/SVS** - elaborar e encaminhar à SVS/MS, no prazo de 60 (sessenta) dias, Plano de Ação de Malária Complementar a ser executado por mais 05 (cinco) anos. O PACM complementar deverá ser realizado em conformidade com o descrito na Portaria Interministerial n.º 60/2015 e Portaria SVS/MS nº 1/2014;
- b) **IPHAN** – dar continuidade à implantação do Programa de Resgate e Salvamento Arqueológico, observando prazos e orientações estabelecidas pelo do IPHAN;
- c) **FUNAI** – dar continuidade à implantação dos planos e programas integrantes do Componente Indígena do Projeto Básico Ambiental (PBA-CI), observando as recomendações da Funai para complementação e adequação das medidas, bem como os prazos e orientações estabelecidas por aquela Fundação.

2.33. Dar apoio operacional à fiscalização para coibir ilícitos ambientais na área de influência do empreendimento, tais como desmatamento e exploração ilegal de madeira, tráfico de animais silvestres e pesca predatória.

2.34. Cumprir as obrigações relativas à Compensação Ambiental, previstas no art. 36 da Lei 9.985/2000, a partir da deliberação do Comitê de Compensação Ambiental Federal. O Grau de Impacto do empreendimento é de 0,5%, e o valor da Compensação Ambiental foi estipulado em R\$ 126.325.793,01 (cento e vinte e seis milhões, trezentos e vinte e cinco mil, setecentos e noventa e três reais e um centavo).