



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

**AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO (ABIO) Nº 990/2018 – 1ª RETIFICAÇÃO**

A DIRETORA DA DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA, nomeada pelo Decreto de 15 de fevereiro de 2017, publicado no Diário Oficial da União de 16 de fevereiro de 2017, no uso das atribuições que lhe conferem o art. 77 do Anexo I da Portaria 14 de 29 de junho de 2017, que aprovou a Estrutura Regimental do IBAMA, publicado no Diário Oficial da União de 30 de junho de 2017; **RESOLVE:**

Expedir a presente Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico à/ao:

**EMPREENDEDOR:** Norte Energia S.A.

**CNPJ:**12.300.288./0001-07

**CTF:**5074556

**ENDEREÇO:**Superintendência Socioambiental e de Assuntos Indígenas  
SCN, Quadra 4, Bloco N, Salas 904 e 1004, Centro Empresarial Varig, Brasília – DF, CEP: 70.714-900

**RESPONSÁVEL TÉCNICO:** José Hilário Farina Porte

**TELEFONE DE CONTATO/E-MAIL:** (61) 3410-2000 / joseportes@norteenergiasa.com.br

**PROCESSO NO IBAMA:** 02001.001848/2006-75

Relativa às atividades de pesquisa e manejo de quelônios (13.5 Programa de conservação e manejo de quelônios) necessárias ao processo de licenciamento ambiental da UHE Belo Monte, processo nº 02001.001848/2006-75, localizada no município de Altamira – PA.

Esta Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico é vinculada ao processo de licenciamento ambiental federal supracitado e à Licença de Operação nº 1317/2015 e é válida até 28/02/2021, observadas as condições discriminadas neste documento e nos demais anexos constantes do processo que, embora não transcritos, são partes integrantes deste licenciamento.

A validade desta autorização está condicionada ao fiel cumprimento das condicionantes constantes no verso deste documento e da apresentação da Relação de Equipe Técnica (RET) válida.

Data da Emissão: 20/08/2018

Brasília-DF, 01 OUT 2018

  
**LARISSA CAROLINA AMORIM DOS SANTOS**  
Diretora de Licenciamento Ambiental

## CONDIÇÕES DA ABIO Nº 990/2018 – 1ª RETIFICAÇÃO

### 1 – Condições Gerais:

1.1. Esta autorização não permite:

- a) Captura/coleta/transporte/soltura de material biológico sem a presença de um dos técnicos listados na relação da equipe técnica (RET), disponibilizada on-line no sistema de licenciamento do Ibama (<http://licenciamento.ibama.gov.br/>);
- b) Captura/coleta/transporte/soltura de espécies em unidades de conservação federais, estaduais, distritais ou municipais, salvo quando acompanhadas da anuência do órgão administrador competente;
- c) Captura/coleta/transporte/soltura de espécies em área particular sem o consentimento do proprietário;
- d) Exportação de material biológico;
- e) Acesso ao patrimônio genético, nos termos da regulamentação constante na Lei nº 13.123, de 20 de maio de 2015;
- f) Captura/coleta no interior de cavidades naturais, salvo se previsto nesta autorização.

1.2. Esta autorização é válida somente sem emendas e/ou rasuras.

1.3. O Ibama, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, bem como suspender ou cancelar esta autorização.

1.4. A ocorrência de violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais, bem como omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a emissão da autorização sujeita os responsáveis, incluindo a equipe técnica, à aplicação de sanções previstas na legislação pertinente.

1.5. O pedido de renovação deverá ser protocolado no mínimo 60 (sessenta) dias antes de expirar o prazo de validade desta autorização.

1.6. O início das atividades e/ou de cada campanha deverá ser informado previamente (mínimo de 30 dias de antecedência) à Dilic, de modo a possibilitar o acompanhamento destas por técnicos do Ibama.

1.7. A equipe técnica deve portar esta autorização (incluindo a Relação da Equipe Técnica) ou cópia autenticada em todos os procedimentos de captura/coleta/transporte/soltura.

1.8. Quaisquer alterações necessárias nesta Autorização e/ou referentes ao Plano de Trabalho (equipes, pontos amostrais, metodologias, etc) devem ser solicitadas e aprovadas previamente pelo Ibama;

1.9. Espécime de fauna silvestre exótica não poderá, sob hipótese alguma, ser destinado para retorno imediato à natureza ou à soltura.

1.10. Deverão ser apresentadas as cartas de recebimento das instituições depositárias contendo a lista das espécies e a quantidade dos animais recebidos. Tão logo seja feito o tombamento destes espécimes, o número de tombo deverá ser informado.

1.11. Todos os envolvidos nas atividades devem manter o Cadastro Técnico Federal – CTF regular durante o tempo de vigência desta Autorização.

1.12. O Ibama deverá ser comunicado do término da atividade, com a apresentação, no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a conclusão das atividades, do Relatório de Atendimento de Condicionantes, seguindo modelo estabelecido em normativa vigente.

1.13. Todos os produtos gerados com os dados oriundos das atividades aqui descritas – artigos, teses e dissertações, dentre outras formas de divulgação – deverão contextualizar sua origem como exigência do processo de licenciamento ambiental federal ao qual se referem.

## CONDIÇÕES DA ABIO Nº 990/2018 – 1ª RETIFICAÇÃO (CONTINUAÇÃO)

### 2 – Condições Específicas:

2.1. As atividades deverão ser executadas pelas Consultorias cujos dados constam abaixo:

<b>CONSULTORIA OU CONSULTOR AUTÔNOMO RESPONSÁVEL PELA ATIVIDADE:</b> Systema Naturae Consultoria Ambiental Ltda.	
<b>CNPJ/CPF:</b> 05.379.133/0001-34	<b>CTF:</b> 249.930
<b>COORDENADOR GERAL DA ATIVIDADE:</b> Nelson Jorge da Silva Júnior	
<b>CPF:</b> 951.579.646-68	<b>TELEFONE DE CONTATO/E-MAIL:</b> (62) 3278-4355; nelson@naturae.com.br

2.2. A captura/coleta/soltura de material biológico deverá ocorrer nas Áreas Amostrais relacionadas no quadro abaixo, de acordo com o Programa Ambiental aprovado pelo Ibama:

Área, Módulo ou Ponto Amostral	Coordenadas Geográficas – Datum SIRGAS 2000	Município/Estado
Área 2: Reservatório do Xingu	Início: 349.265,61/9.607.768,83 Fim: 394.674,81/9.620.138,12	Altamira-PA, Vitória do Xingu-PA e Brasil Novo-PA
Área 3: Trecho de Vazão Reduzida	Início: 394.674,81/9.620.138,12 Fim: 420.604,03/9.655.162,41	Vitória do Xingu-PA, Senador José Porfírio-PA, Anapu-PA e Altamira-PA
Área 4: Jusante - Porção do rio Xingu desde a cachoeira de Itamaracá até a cidade de Senador Porfírio-PA	Início: 420.604,03/9.655.162,41 Fim: 389.548,50/9.713.933,10	Vitória do Xingu-PA, Senador José Porfírio-PA, Porto de Moz-PA e Anapu-PA
Área 5: Reservatório Intermediário	Início: 402.568,53/9.636.073,31 Fim: 413.866,26/9.653.985,64	Vitória do Xingu-PA
Área 6: Bacajá - porção inferior do rio Bacajá, ao longo de um trecho de até 15 km, a partir da sua foz	Início: 420.814,92/9.612.880,53 Fim: 430.869,11/9.604.678,43	Anapu-PA e Senador José Porfírio-PA

2.3. As atividades permitidas por esta Autorização são:

Grupo Taxonômico	Descrição da Atividade	Petrechos	Marcação
Ecologia de Quelônios	<p>Censo visual através da realização de transectos nas margens do rio Xingu e tributários. Realização de capturas no rio Xingu e tributários. Coleta de material biológico (conteúdo estomacal) para realização de análises da dieta. Coleta de material biológico (unha, casco e pele) para realização de análises genéticas e de isótopos. Análise de filhotes recém eclodidos coletados para análises da proporção sexual.</p>	<p><i>Dataloggers</i>, GPS, câmeras fotográficas, paquímetro, dinamômetro, puçá, redes de arrasto, redes de espera, malhadeiras "trasmalhas", anzol, mergulho</p>	<p>- Perfuração dos escudos marginais, com sequência numérica que permite a individualização. - Marcação com equipamentos de monitoramento por satélite: marcação de animais com transmissores Modelo Kiwisat K2G, para o monitoramento por satélite (Sistema ARGOS).</p>
Manejo de Quelônios	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitoramento de áreas potenciais (praias e barrancos) para verificação da presença de quelônios com observação direta dos indivíduos ou rastros (pegadas) deixados na areia, a detecção de predadores naturais, a observação da presença humana e encontros oportunistas (animais mortos, por exemplo).</li> <li>- Realização de estudo alométrico (biometria das fêmeas coletadas pelo método da viração após desova), a fim de caracterizar a população de fêmeas reprodutivas e fazer relação com algumas características biométricas das matrizes com os seus rastros, tamanho dos ninhos e filhotes.</li> <li>- Coleta das medidas dos rastros deixados pelas fêmeas após a desova e obtenção do tamanho dos ninhos (após a eclosão).</li> <li>- Monitoramento de 20 sítios reprodutivos no Tabuleiro do Embaubal, sendo 13 praias principais, enquanto no Reservatório do Xingu são, minimamente, 51 sítios reprodutivos e 23 no Trecho de Vazão Reduzida. Estes sítios são compostos por praias e áreas de vegetação e barrancos, que podem ser utilizados pelos quelônios para a postura. O surgimento de novas áreas de desova também deverá ser avaliado pelas equipes.</li> <li>- Após 50 dias a partir da data da postura registrada na ficha de campo, é feita a vistoria dos ninhos, com a finalidade de avaliar se os filhotes já estão prontos para serem retirados.</li> <li>- No período de eclosão (a partir de setembro), o trabalho das equipes normalmente inicia-se às 03:00h, estendendo-se até às 09:30h e as praias e/ou ilhas deverão ser vistoriadas diariamente. Os filhotes são retirados das covas ou da praia e soltos no rio, sendo contabilizados. A soltura ocorre nas proximidades dos locais de desova.</li> <li>- Será realizada a biometria em 20% dos filhotes. Essas medidas podem ser comparadas entre as etapas de implantação e operação do empreendimento e também com o tamanho das matrizes.</li> </ul>	<p><i>Dataloggers</i>, GPS, câmeras fotográficas, paquímetro, dinamômetro, estacas de madeira, puçá, redes de arrasto, redes de espera, anzol, mergulho.</p>	<p>- Perfuração dos escudos marginais, com sequência numérica que permite a individualização. - Marcação com equipamentos de monitoramento por satélite: marcação de animais com transmissores Modelo Kiwisat K2G, para o monitoramento por satélite (Sistema ARGOS).</p>

- Será realizada também a sexagem de filhotes por meio da avaliação histológica gonadal. Para este estudo serão selecionados aleatoriamente 30 ninhos (anualmente) de cada espécie alvo. Para *P. unifilis* e *P. sextuberculata* serão coletados e analisados 10 filhotes de cada ninho, totalizando 300 filhotes coletados e sexados de cada espécie. E para *P. expansa* serão sexados 30 filhotes em cada ninho amostrado, totalizando 900 filhotes coletados e analisados.

- No RX (área 2) e no TVR (área 3), os ninhos serão transferidos para locais, em residências, onde os proprietários se dispõem em auxiliar o projeto de manejo. A transferência dos ovos é realizada devido, principalmente, à intensa predação humana nesses locais.

- Para a transferência, os ovos serão retirados manualmente dos ninhos naturais, preferencialmente nas primeiras 24h após a desova, tendo o cuidado de não girá-los e mantendo-se a mesma ordem na qual foram encontrados, no momento de colocá-los na cova artificial.

- Nas chocadeiras, serão feitas covas de aproximadamente 25 a 30 cm de profundidade e 20 a 25 cm de diâmetro para a câmara dos ovos, no caso de *P. unifilis*. Para *P. expansa*, a profundidade é de 80 a 100 cm. O espaçamento deixado entre os ninhos fica em torno de 50 cm.

- Durante o período de incubação serão realizadas vistorias diárias, visando verificar se existem formigas ou moscas nas chocadeiras. Após 50 dias, se iniciará o acompanhamento da eclosão dos filhotes.

- Para compreender a relação entre a temperatura de incubação dos ovos e a determinação sexual dos filhotes, serão instalados *dataloggers* nos ninhos. Para cada espécie serão utilizados 50 *dataloggers*, que serão programados em computador para registrar a temperatura a cada 60 minutos, durante todo o período de incubação.

- Serão realizadas atividades de Educação Ambiental em todas as áreas de estudo, envolvendo as comunidades no trabalho de campo, além de realizar palestras e dinâmicas para divulgar o projeto e também informações sobre a ecologia dos quelônios.

- 2.4. Deverão ser utilizadas as metodologias aprovadas pelos Pareceres Técnicos nº 42/2017 – COBIO/CGBIO/DBFLO (SEI nº 0756591) e nº 5/2018-COBIO/CGBIO/DBFLO (SEI nº 1897303).
- 2.5. Para a utilização de metodologias que não envolvam, de forma efetiva ou potencial, a morte de espécimes, fica proibida a coleta de indivíduos. Está autorizada a coleta de indivíduos para a realização da sexagem de filhotes conforme descrito na condicionante 2.3.
- 2.6. Os espécimes eventualmente coletados deverão ser depositados na Instituição abaixo mencionada, para a qual fica permitido o Transporte de Material Biológico.

AO

## CONDIÇÕES DA ABIO Nº 990/2018 – 1ª RETIFICAÇÃO (CONTINUAÇÃO)

**INSTITUIÇÃO DESTINATÁRIA:** Laboratório Multiusuário do Mestrado e Doutorado em Ciências do Ambiente (LABCIAMB) da Fundação Universidade Federal do Tocantins (UFT)

**ENDEREÇO:**

Quadra 109 Norte, Avenida NS-15, ALCNO-14, Plano (63) 3229-4177/malvasio@mail.uft.edu.br  
Diretor Norte, Palmas/TO. CEP: 77001-090.

**TELEFONE DE CONTATO/EMAIL:**

### PROCEDIMENTOS PARA FISCALIZAÇÃO

Os agentes fiscalizadores deverão conferir a validade da Relação da Equipe Técnica (RET) no sítio eletrônico do Ibama [<http://licenciamento.ibama.gov.br/>], no menu relativo à tipologia do empreendimento e nome do processo (ambos citados no caput desta ABIO), na pasta RET.

Esse procedimento é obrigatório para a verificação da validade da documentação apresentada. A emissão de uma nova RET invalida automaticamente a anterior, devendo o agente fiscalizador se atentar à RET válida no período da fiscalização.

