DIGITALIZADO NO IBAMA

Serviço Público Federal

PROCESSO Nº
02001.006711/08-79

OME:

UHE
TELE PIRES
EMPRESA ENERGÉTICA-EPE
VOLUME XLIII

ANO:
2008

ROCEDÊNCIA:

EFERÊNCIA:

SSUNTO:
MMA/IBAMA DIVISÃO DE COMUNICAÇÃO ADMINISTRATIVA
PROCESSO: 02001.006711/2008-79
INTERESSADO: EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA - EPE
CLASSIFICAÇÃO ARQUIVÍSTICA: 414.2
DATA: 07/12/2012
DOCUMENTO PROCEDÊNCIA: 21/10/2008
RESUMO: UHE;LICENCIAMENTO AMBIENTAL DO EMPREEENDIMENTO UHE TELES PIRES; VOLUMES 1 A 43.

ANDAMENTO

RGÃO	DATA	ÓRGÃO	DATA	ÓRGÃO	DATA	ÓRGÃO	DATA	APENSAÇÃO ANEXAÇÃO

DILIC/IBAMA
Fl. 8216
Ass.:

TERMO DE ABERTURA DE VOLUME

Aos 23 dias do mês de fevereiro de 2016, procedemos a abertura deste volume nº XLIII do processo de nº 02001.006711/2008-79, que se inicia com a página nº 8216. Para constar subscrevo e assino.

Maycon Martins

MAYCON ROBERTO DA S. MARTINS
Responsável do(a) SETORIAL DILIC/IBAMA

EM BRANCO

EM BRANCO

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: Carta
Nº. 02001.022031/2015-21
Recebido em: 09/11/2015
Assinatura

DILIC/IBAMA
Fl. 8217
Ass.:

Hidrelétrica
TELES PIRES

Alta Floresta, 06 de novembro de 2015.

Carta CHTP 395/2015

Ao
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA
Coordenadora de Energia Hidrelétrica e Transposições
Sra. Telma Bento de Moura
Brasília – DF
C/C Regina Coeli Montenegro Generino
Coordenadora Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica

DIGITALIZADO NO IBAMA

Ref.: Processo IBAMA No 02001.006711/2008-79 – Usina Hidrelétrica Teles Pires.
CNPJ: 12.810.896/0001-53

Assunto: Instalação da rede de proteção do canal de fuga.

Prezadas Senhoras,

Conforme reunião realizada no IBAMA em 14.10.2015, a CHTP apresentou a proposta de instalação de uma rede de proteção no canal de fuga objetivando minimizar a entrada de peixes no local e, que faziam parte das ações ambientais em avaliação/estudo para implantação. Até então, a malha da rede em estudo de engenharia foi a previamente definida pela equipe ambiental com 12 mm de largura entre pontos.

Em 20/10/2015, a empresa de projetos responsável pelos critérios de cálculo da usina encaminhou as características definidas pelos estudos de engenharia para a instalação da barreira física cruzando o canal de fuga.

A Condição do Projeto de Engenharia da Rede de Proteção do Canal de Fuga previa a necessidade de uma malha com abertura mínima de 50 mm x 50 mm para possibilitar a resistência à tração longitudinal, à tração transversal gerada pela força de impacto da água. Com a definição da malha distinta ao proposto pela equipe ambiental foi feita a reavaliação técnica da instalação da rede.

A análise da equipe Ambiental, considerando a especificação do projeto de engenharia, concluiu que a utilização da malha 50 mm poderia provocar efeitos contrários, ao objetivo de coibir a entrada de peixes no canal de fuga, como o aprisionamento de peixes na rede. De acordo com dados e registros do monitoramento da ictiofauna na área de influência da UHE Teles Pires, as malhas como 3; 4; 5 e 6 cm entre nós são muito efetivas nas capturas em número e biomassa (Bios, 2013; 2014; 2015).

À analista Marília,

Para ciência.

12.11.2015

Selma Bento de Moura
Chefe de Unidade Avançada
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA
Port. 1.054

À analista Olívia para

inclusão no processo

15/02/16

Marília N. da Gama Campos
Analista Ambiental
Mat.: 020751419

IBAMA
8218
Fls: 9

Hidrelétrica
TELES PIRES

Desta forma devido à conflitos técnicos de engenharia e biológicas a proposta de instalação de rede de contenção no canal de fuga para peixes tornou-se inviável ambientalmente e foi cancelada pela CHTP visando a segurança da ictiofauna.

Como acordado na reunião, a instalação da rede necessitaria avaliação ambiental contínua de forma a não provocar nenhum impacto à ictiofauna.

Aproveitamos ainda para encaminhar os registros fotográficos do resultado de uma das ações ambientais que também objetivava minimizar a entrada de peixes no canal de fuga através do fechamento de um vão existente junto à soleira.

Agradecemos o apoio da equipe do IBAMA para a avaliação da proposta para a instalação da rede e informamos que a equipe da CHTP está empenhada em buscar alternativas para minimizar o risco à ictiofauna adicionalmente às adotadas e levando em consideração as especificidades do projeto e do comportamento dos peixes junto ao barramento da UHE Teles Pires.

Sem mais para o momento, permanecemos à disposição para eventuais esclarecimentos que se fizerem necessário.

Atenciosamente,

Companhia Hidrelétrica Teles Pires S.A
Marcos Azevedo Duarte
Diretor de Meio Ambiente

EM BRANCO

8219
fls.: 9

Hidrelétrica
TELES PIRES

ANEXO 01: REGISTRO FOTOGRÁFICO.

EM BRANCO

8220

Hidrelétrica
TELES PIRES

Ações Ambientais para minimizar a entrada de peixes no canal de fuga da UHE Teles Pires.

Fechamento de vão lateral à Soleira do canal de fuga utilizando 20.000 sacos de areia e telas para impedir a entrada de peixes. Foto de 13/10/2015.

EM BRANCO

Fl. 8221
Ass.:

Hidrelétrica
TELES PIRES

Situação após a realização dos primeiros testes com a abertura provocada pela força da água. Foto de 20/10/2015.

Abertura provocada pela força da água. Foto de 20/10/2015.

EM BRANCO

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento -Tipo: Carta
Nº. 02001.0247 61 /2015-28
Recebido em: 15/12/2015
Assinatura

DIGITALIZADO NO IBAMA
DILIC/IBAMA
Fl. 8222
Ass.:

Hidrelétrica TELES PIRES

Alta Floresta (MT), 10 de dezembro de 2015.

Carta CHTP – 401/2015

Ao
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA
COORDENADORA GERAL DE INFRAESTRUTURA DE ENERGIA ELÉTRICA
REGINA COELI MONTENEGRO GENERINO
C/C SRA TELMA BENTO DE MOURA
COORDENADORA DE ENERGIA HIDRELÉTRICA E TRANSPOSIÇÕES
BRASÍLIA – DF

Ref: Processo IBAMA Nº 02001.006711/2008-79 - Usina Hidrelétrica Teles Pires.
CNPJ: 12.810.896/0001-53

Assunto: Atendimento ao Oficio 02201.011559/2015-75 COHID/IBAMA, que encaminhou o Parecer Técnico 02001.004041/2015-85 COHID/IBAMA.

Prezado (as) Senhor (as),

A COMPANHIA HIDRELÉTRICA TELES PIRES S.A. vem através desta, atender ao Oficio 02201.011559/2015-75 COHID/IBAMA que diz: "O empreendedor deverá apresentar esclarecimentos a respeito do destino a ser dado às volumetrias de madeira protegida, respectivamente pra as ASV supracitadas , 3391 m³, 5886 m³ e valor não informado, já que madeiras protegidas ou ameaçadas os destinos permitidos são doação para instituições com fins sociais, mediante termo de doação detalhado ou aproveitamento na própria obra".

Em 03 de Setembro de 2013 a CHTP apresentou a Carta CHTP Nº 244/2013, protocolo 02001.016447/2013-40 **(Anexo 01)**, solicitando autorização para a doação de Castanheira (*Bertholletia excelsa*), para a Prefeitura de Paranaíta/MT;

A CHTP encaminhou a SUPES/MT a Carta CHTP Nº 252/2013 **(Anexo 02)** e a Carta CHTP Nº 270/2013 **(Anexo 03)**, referente à doação de castanheira para a prefeitura de Paranaíta/MT;

Em 27 de janeiro de 2014 o IBAMA encaminhou o Ofício 02001.000720/2014-02 COHID/IBAMA, com o Parecer Técnico Nº 007481/2013 COHID/IBAMA, informando o deferimento da destinação da Castanheira (*Bertholletia excelsa*) **(Anexo 04)**;

Em atendimento ao Ofício 02001.000720/2014-02 COHID/IBAMA e o Parecer Técnico Nº 007481/2013 COHID/IBAMA, no dia 10 de setembro de 2014 a CHTP celebrou com a Prefeitura de Paranaíta o Termo de Doação, de 6150,00 m³ de Castanheira (*Bertholletia excelsa*), para a construção de casas populares **(Anexo 05)**;

Em 02 de fevereiro de 2015 a CHTP encaminhou a Carta CHTP Nº 50/2015 **(Anexo 06)**, solicitando apoio do Coordenador da COMON/DBFLOR na liberação da doação da referida volumetria.

Em 25 de fevereiro de 2015 a CHTP encaminhou a SUPES/MT a Carta CHTP Nº 61/2015 **(Anexo 07)**, solicitando a liberação de Castanheira (*Bertholletia excelsa*), para doação.

A analista Lívia,

Para avaliação. Recomendo alinhar o entendimento da questão com o analista Vicente Compte que fez a análise do parecer que gerou o Ofício 02001.011559.

17.12.2015

Telma Bento de Moura
Chefe de Unidade Avançada
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA
Port. 1.054

DILIC/IBAMA
8223
Ass.:

Hidrelétrica
TELES PIRES

Em atendimento ao Ofício 02001.000720/2014-02 COHID/IBAMA e o Parecer Técnico Nº 007481/2013 COHID/IBAMA a CHTP vem continuamente apresentando os laudos de cubagem para solicitação de AUMPF da madeira comercial e lenha, bem com a liberação da volumetria de Castanheira (*Bertholletia excelsa*), para doação, conforme apresentado a seguir:

- ✓ 02 pátios da Área 01, encaminhados por meio da Carta CHTP 013/2014 no dia 22/04/2014, protocolo 02013.001361/2014-63; (AUMPF 5100.3.2014.00002)

- ✓ 03 pátios do Lote A – Área 02, encaminhados por meio da Carta CHTP 092/2014 no dia 22/04/2014, protocolo 02013.0021362/2014-16; (AUMPF 5100.3.2014.00003)

- ✓ 04 pátios do Lote F – Área 03, encaminhados por meio da Carta CHTP 164/2014 enviada no dia 20/06/2014, protocolo 02013.002188/2014-11; (AUMPF 5100.3.2014.00004)

- ✓ 02 pátios do Lote B1 – Área 03, encaminhados por meio da carta CHTP 238/2014 no dia 05/09/2014, protocolo 02013.003293/2014-77; (AUMPF 5100.3.2015.00001)

- ✓ 07 pátios do Lote B2 - Área 02, encaminhados por meio da Carta CHTP 305/2014 no dia 17/10/2014, protocolo 02013.003937/2014-27; (AUMPF 5100.3.2015.00002)

- ✓ 01 pátio do Lote B1 – Área 02, encaminhado por meio da Carta CHTP 076_2015, no dia 09/03/2015, protocolo 02013.000683/2015-76; (Vistoriado/Aguardando AUMPF)

- ✓ 04 pátios do Lote D – Área 02, encaminhados por meio da Carta CHTP 077_2015, no dia 09/03/2015, protocolo 02013.000684/2015-11; (Vistoriado/Aguardando AUMPF)

- ✓ 01 pátio do Lote E – Área 03, encaminhado por meio da Carta CHTP 078_2015 no dia 09/03/2015, protocolo 02013.000686/2015-18; (Aguardando Vistoria)

- ✓ 01 pátio do Lote H – Área 03, encaminhado por meio da Carta CHTP 079_2015 no dia 09/03/2015, protocolo 02013.000685/2015-65. (Vistoriado/Aguardando AUMPF)

- ✓ 06 pátios nas Áreas Pontuais – Área 03, encaminhado por meio da Carta CHTP 319_2015 no dia 22/09/2015, protocolo 02013.003632/2015-04. (Protocolado)

- ✓ 04 pátios no Lote F – Área 03, encaminhado por meio da Carta CHTP 317_2015 no dia 22/09/2015, protocolo 02013.003629/2015-82. (Protocolado)

- ✓ 03 pátios no Lote A – Área 02, encaminhado por meio da Carta CHTP 315_2015 no dia 22/09/2015, protocolo 02013.00364.2015-95. (Protocolado)

- ✓ 04 pátios no Lote C – Área 02, encaminhado por meio da Carta CHTP 316_2015 no dia 22/09/2015, protocolo 02013.003630/2015-15. (Protocolado)

- ✓ 06 pátios no Lote G – Área 03, encaminhado por meio da Carta CHTP 318_2015 no dia 22/09/2015, protocolo 02013.003633/2015-41. (Protocolado)

EM BRANCO

SILIC/IBAMA
8224

Hidrelétrica
TELES PIRES

Até o presente momento foram emitidas cinco AUMPF, sendo: Autorizações para Utilização de Matéria Prima Florestal – AUMPF's nº 5100.3.2014.00002, 5100.3.2014.00003 e 5100.3.2014.00004, conforme Ofício nº 02013.002816/2014 – 68 MT/GABIN/IBAMA de 21/11/2014 e Autorizações para Utilização de Matéria Prima Florestal – AUMPF's nº 5100.3.2015.00001 e 5100.3.2015.00002, conforme Ofício nº 02013.001300/2015-87 GABIN/MT/IBAMA no dia 13 de julho de 2015.

Informamos que a CHTP tem compromisso no aproveitamento da Castanheira (*Bertholletia excelsa*), por isso firmou um Termo de Doação a favor da Prefeitura Municipal de Paranaíta/MT com objetivo de construção de casas populares e reforma e manutenção de pontes. Esse pleito foi deferido pelo IBAMA conforme Ofício 02001.000720/2014-02 COHID/IBAMA e o Parecer Técnico Nº 007481/2013 COHID/IBAMA, contudo a SUPES/MT conforme contato via telefone e reuniões técnicas vêm encontrando dificuldade jurídica em elaborar um termo de compromisso com a Prefeitura de Paranaíta/MT para a liberação da referida volumetria.

A CHTP já cumpriu todas as solicitações da SUPES/MT com relação à doação da Castanheira (*Bertholletia excelsa*), a doação depende apenas de um termo de compromisso a ser firmado entre a Prefeitura e IBAMA, aonde a Prefeitura vai se comprometer em dar a destinação correta do material. Após a elaboração deste termo a CHTP se compromete a fazer a doação evitando o desperdício da madeira.

Sem mais para o momento, permanecemos à disposição para eventuais esclarecimentos julgados necessários.

Atenciosamente,

Companhia Hidrelétrica Teles Pires
Marcos Azevedo Duarte
Diretor de Meio Ambiente

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
8225
Fls.: 9

Hidrelétrica
TELES PIRES

Anexo 01
Carta CHTP Nº 244/2013

Companhia Hidrelétrica Teles Pires S/A.
Avenida Castro Alves, nº 396 – Setor J – CP 323 - Tel. (66) 3521-2958 - CEP: 78.580-000 – Alta Floresta – MT.
www.uhetelespires.com.br

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
8226
Assinatura
DICAD/COAPS/CGEAD

TELES PIRES

Paranaíta-MT, 27 de Agosto de 2013.

Carta CHTP – 244/2013

Ao
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
Coordenadoria Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica.
Sr. THOMAZ MIAZAKI DE TOLEDO
C/C Mônica Cristina Cardoso da Fonseca
Coordenador de Energia Hidrelétrica
Brasília - DF

Ref: Processo IBAMA N° 02001.006711/2008-79 - Usina Hidrelétrica Teles Pires.
CNPJ: 12.810.896/0001-53

Assunto: Destinação de madeira protegida por Lei do reservatório da UHE Teles Pires

Senhor Coordenador:

Cumprimentando-os cordialmente, servimo-nos da presente para, inicialmente, informar que a Companhia Hidrelétrica Teles Pires (CHTP) recebeu o Ofício 104/2013/GAB, em anexo, da Prefeitura Municipal de Paranaíta – MT, por meio do qual o ente municipal solicita a doação de madeira da espécie *Bertholletia excelsa* (Castanheira) oriunda da supressão de vegetação da área do reservatório a ser formado pela construção da UHE Teles Pires, notadamente para construção de casas populares para população de baixa renda do precitado município.

Ante o pedido, destacamos que há disponibilidade da espécie *Bertholletia excelsa* (Castanheira) na área a ser suprimida, e que sua destinação nesse sentido, não teria fim comercial, de tal forma que não contrariaria o quanto disposto no Decreto nº 5.975/2006.

Assim, ressaltando a natureza social do pleito, serve a presente para requerer manifestação do IBAMA no sentido de autorizar ou não a requisitada doação, bem como, caso favorável, que sejam indicados os procedimentos necessários para o atendimento do pleito.

No aguardo da manifestação desse Instituto, destacamos que a equipe da CHTP está à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários.

Atenciosamente,

Cia. Hidrelétrica Teles Pires S/A
Marcos Azevedo Duarte
Diretor de Meio Ambiente

02001.016447/2013-46
DICAD/COAPS/CGEAD
Em 03/09/13
Às 15:40 horas
Assinatura

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
8227
ISS.: 0

Hidrelétrica
TELES PIRES

Anexo 02
Carta CHTP Nº 252/2013

Companhia Hidrelétrica Teles Pires S/A.
Avenida Castro Alves, nº 396 – Setor J – CP 323 - Tel. (66) 3521-2958 - CEP: 78.580-000 – Alta Floresta – MT.
www.uhetelespires.com.br

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 8228
Ass.:

Hidrelétrica TELES PIRES

Paranaíta-MT, 10 de Setembro de 2013.

Carta CHTP – 252/2013

Ao
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
Superintendência do IBAMA em Mato Grosso
Sra. Cibele Madalena Xavier Ribeiro
Cuiabá-MT

Ref: Processo IBAMA Nº 02001.006711/2008-79 - Usina Hidrelétrica Teles Pires.
CNPJ: 12.810.896/0001-53

Assunto: Consulta sobre a possibilidade de doação de madeira para construção de casas populares pela Prefeitura de Paranaíta

Senhora Superintendente:

Cumprimentando-os cordialmente, servimo-nos da presente para, inicialmente, informar que a Companhia Hidrelétrica Teles Pires (CHTP) recebeu o Ofício 104/2013/GAB, em anexo, da Prefeitura Municipal de Paranaíta – MT, por meio do qual o ente municipal solicita a doação de madeira da espécie *Bertholletia excelsa* (Castanheira) oriunda da supressão de vegetação da área do reservatório a ser formado pela construção da UHE Teles Pires, notadamente para construção de casas populares para população de baixa renda do precitado município.

Ante o pedido, destacamos que há disponibilidade da espécie *Bertholletia excelsa* (Castanheira) na área a ser suprimida das Autorizações de Supressão Vegetal 712/2012 e 748/2013, que sua destinação nesse sentido, não teria fim comercial, de tal forma que não contrariaria o quanto disposto no Decreto nº 5.975/2006.

Assim, ressaltando a natureza social do pleito, serve a presente para requerer manifestação do IBAMA no sentido de autorizar ou não a requisitada doação, bem como, caso favorável, que sejam indicados os procedimentos necessários para o atendimento do pleito.

No aguardo da manifestação desse Instituto, destacamos que a equipe da CHTP está à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários.

Atenciosamente,

Cia. Hidrelétrica Teles Pires S/A
Marcos Azevedo Duarte
Diretor de Meio Ambiente

Companhia Hidrelétrica Teles Pires S/A
Rua Real Grandeza, nº 274 – Tel. (21) 3253-0353 ou 3251-0252– Botafogo – CEP. 22.281-036 – Rio de Janeiro, RJ.
Av. Airton Senna, nº 377 – Tel. (66) 3563-1465 – Centro - CEP.78.590-000 - Paranaíta – MT
www.uhetelespires.com.br

EM BRANCO

8229

Hidrelétrica
TELES PIRES

(Anexo 03)
Carta CHTP Nº 270/2013

Companhia Hidrelétrica Teles Pires S/A.
Avenida Castro Alves, nº 396 – Setor J – CP 323 - Tel. (66) 3521-2958 - CEP: 78.580-000 – Alta Floresta – MT.
www.uhetelespires.com.br

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
8230

Hidrelétrica
TELES PIRES

Paranaíta-MT, 18 de Setembro de 2013.

Carta CHTP – 270/2013

Ao
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
Superintendência do IBAMA em Mato Grosso
Sra. Cibele Madalena Xavier Ribeiro
Cuiabá-MT

Ref: Processo IBAMA Nº 02001.006711/2008-79 - Usina Hidrelétrica Teles Pires.
CNPJ: 12.810.896/0001-53

Assunto: Atendimento a Solicitação Ref. a carta n.º 252/2013

Senhora Superintendente:

Em atendimento a solicitação referente à Carta nº 252/2013, a Companhia Hidrelétrica Teles Pires vem através deste encaminhar:

- Meio digital do projeto de construção de casas populares.

No aguardo da manifestação desse Instituto, destacamos que a equipe da CHTP está à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários.

Atenciosamente,

Cia. Hidrelétrica Teles Pires S/A
Marcos Azevedo Duarte
Diretor de Meio Ambiente

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
8231
ASSI

Hidrelétrica
TELES PIRES

Anexo 04
Ofício 02001.000720/2014-02 COHID/IBAMA

Companhia Hidrelétrica Teles Pires S/A.
Avenida Castro Alves, nº 396 – Setor J – CP 323 - Tel. (66) 3521-2958 - CEP: 78.580-000 – Alta Floresta – MT.
www.uhetelespires.com.br

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 8232
Ass.:

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Energia Hidrelétrica
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1595 - 1596
www.ibama.gov.br

OF 02001.000720/2014-02 COHID/IBAMA.

Brasilia, 27 de janeiro de 2014.

Ao Senhor
Marcos Duarte
Diretor da COMPANHIA HIDRELÉTRICA TELES PIRES SA
RUA REAL GRANDEZA, 274 - Botafogo
RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO
CEP.: 22.281-036

Assunto: **Doação de madeira de castanheiras para Prefeitura de Paranaíta - UHE Teles Pires**

Senhor Diretor,

1. Em atenção às Cartas CHTP 244/2013 e 270/2013, informo o deferimento da solicitação de destinação da matéria prima florestal da espécie *Bertholletia excelsa* (castanheira), obtida nos desmates autorizados no âmbito da instalação da UHE Teles Pires, para construção de casas no município de Paranaíta.

2. Solicito, como registrado no Parecer 7481/2013 COHID/IBAMA (anexo), que a empresa:

- especifique volume e tipo da madeira a ser doada (tora, madeira serrada ou beneficiada) no Termo de Doação;
- solicite Autorização de Utilização de Matéria Prima Florestal (AUMPF) junto à SUPES/MT, apresentando romaneio da madeira de castanheira a ser doada;
- informe onde será feito o desdobro e o beneficiamento das toras de castanheira.

Atenciosamente,

MONICA CRISTINA CARDOSO DA FONSECA
Coordenadora da COHID/IBAMA

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 8233
Ass.:

PAR. 007481/2013 COHID/IBAMA

Assunto: Análise das Cartas CHTP 244/2013 e 270/2013 e anexos.

Origem: Coordenação de Energia Hidrelétrica

Ementa: Este parecer analisa as Cartas CHTP 244/2013 e 270/2013 e anexos, nas quais a CHTP consulta ao Ibama sobre a possibilidade de doar a madeira da espécie Bertholletia excelsa (castanheira) para construção de casas no município de Paranaíta/MT.

I. INTRODUÇÃO

A CHTP solicitou, por meio das Cartas CHTP 244/2013 e 270/2013, autorização para doar madeira da espécie Bertholletia excelsa (castanheira) oriunda de Supressão de Vegetação do empreendimento, em atendimento a pedido da prefeitura de Paranaíta que pretende usá-la para construção de casas populares.

II. ANÁLISE

A prefeitura de Paranaíta solicitou à CHTP a doação da madeira da espécie Bertholletia excelsa (castanheira), produto da supressão de vegetação da UHE Teles Pires, para construção de casas populares no município de Paranaíta/MT.

Os projetos apresentados são para casas de 2 quartos e 53,46m², a serem construídas no Residencial Teles Pires, bairro Jardim Novo, Paranaíta/MT. Os terrenos, de propriedade da prefeitura, serão de 240m² para cada residência e o padrão construtivo segue as normas ABNT.

Ao que se entende, a partir da análise do material enviado para apreciação do Ibama, os projetos, bem como a definição dos locais de construção são de responsabilidade da prefeitura. Os projetos foram formulados pelo Departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal de Paranaíta/MT.

A castanheira (*Bertholletia excelsa*) não é passível de exploração para fins madeireiros

EM BRANCO

em florestas naturais, primitivas ou regeneradas (Art. 29 do Decreto n 5.975, de 30 de novembro de 2006). O Estado do Pará publicou a Lei n 6.895, de 1 de agosto de 2006, que declara de preservação permanente, de interesse comum e imune ao corte a castanheira em todo o estado. Antes, o art. 33 da Lei Estadual n 6.462, de 4 de julho de 2002, que institui aPolítica Estadual de Florestas e demais Formas de Vegetação no estado do Pará, já proibia o corte e a comercialização da espécie sob qualquer hipótese em florestas nativas, primitivas ou regeneradas.

O projeto técnico da Prefeitura estima que serão necessários 2,6706 m³ de madeira na forma de tábuas e 1,9801 m³ em pilares para a construção de cada unidade residencial, totalizando 4,6507 m³. No entanto, não foi informado o número de casas a serem construídas e, consequentemente, o montante de madeira a ser doado pela CHTP.

Outra questão a ser definida é se a doação será em toras ou em madeira serrada. Em se tratando de madeira em toras, necessário informar o responsável pela serragem, considerando que tanto a CHTP quanto a Prefeitura de Paranaíta não possuem unidades industriais especializadas no desdobro e beneficiamento de madeiras.

Esta equipe desconhece se existem normas ou procedimentos estabelecidos para o uso social da madeira de espécie protegida oriunda de áreas com supressão para implantação de empreendimento considerado de interesse público, contudo sugere-se adoção dos procedimentos a seguir:

1. Termo de Doação especificando o volume e tipo da madeira (toras, serrado ou beneficiado);
2. A CHTP deverá solicitar Autorização de Utilização de Matéria Prima Florestal (AUMPF) junto à SUPES/MT, apresentando o romaneio da madeira de castanheira a ser doada;
3. Informar onde será feito o desdobro e o beneficiamento das toras de castanheira.

Considerando que os empreendimentos hidrelétricos por vezes têm dificuldade em destinar a madeira suprimida e que o uso proposto pela Prefeitura e CHTP é de dar uso social à madeira de qualidade, esta equipe não vê óbices em atender ao pleito e autorizar a destinação do recurso, desde que adotados os procedimentos elencados acima.

III. CONCLUSÃO

Considerando que os empreendimentos hidrelétricos por vezes têm dificuldade em destinar a madeira suprimida e que o uso proposto pela Prefeitura e CHTP é de dar uso social à madeira de qualidade, esta equipe não vê óbices em atender ao pleito e autorizar a destinação do recurso, desde que adotados os seguintes procedimentos:

1. Termo de Doação especificando o volume e tipo da madeira (toras, serrado ou

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
8235

beneficiado);

2. A CHTP deverá solicitar Autorização de Utilização de Matéria Prima Florestal (AUMPF) junto à SUPES/MT, apresentando o romaneio da madeira de castanheira a ser doada;
3. Informar onde será feito o desdobro e o beneficiamento das toras de castanheira.

Brasilia, 03 de dezembro de 2013

Aline Fonseca Carvalho
Analista Ambiental da Coordenação de Energia Hidrelétrica

José Geraldo Lopes de Souza
Analista Ambiental do NUFLORA/CE

De acordo.
Solicito à TRP Mariana Tenedini que elabore a minuta de ofício para conhecimento da empresa

24/1/2014

Cristina Cardoso da Fonseca
Coordenadora de Licenciamento de Hidrelétricas
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

EM BRANCO

IBAMA
8236

Hidrelétrica
TELES PIRES

Anexo 05
Termo de Doação para a Prefeitura de Paranaíta

Companhia Hidrelétrica Teles Pires S/A.
Avenida Castro Alves, nº 396 – Setor J – CP 323 - Tel. (66) 3521-2958 - CEP: 78.580-000 – Alta Floresta – MT.
www.uhetelespires.com.br

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 8237
Ass.:

UHE TELES PIRES

TERMO DE DOAÇÃO DE MADEIRA

Prefeitura Municipal de Paranaíta
Recebemos 10/09/14

Setembro/2014

Gerência de Supressão Vegetal

EM BRANCO

8238

TERMO DE DOAÇÃO DE MADEIRA EM TORAS

COMPANHIA HIDRELÉTRICA TELES PIRES S.A. - CHTP, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 12.810.896/0002-34, com sede na Avenida Castro Alves, nº 396, Alta Floresta - MT, neste ato representada pelos seus diretores, Luiz Claudio Ramirez Nunes, brasileiro, engenheiro mecânico, portador da cédula de identidade nº 47416011, inscrito no CPF/MF sob o nº 802.145.927-15, e Marcos Azevedo Duarte, brasileiro, casado, portador da Carteira de Identidade nº 300.895, expedida pelo Ministério da Marinha, e inscrito no CPF/MF sob o nº 664.212.767-68, nos termos do seu Estatuto Social, a seguir denominada simplesmente **DOADORA**, e a **PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANAÍTA (MT)**, com sede na Rua Alceu Rossi, s/nº, Centro, Paranaíta (MT), inscrita no CNPJ/MF sob nº 03.239.043/0001-12, neste ato representada pelo Prefeito Municipal, Antônio Domingos Rufatto, portador da Carteira de Identidade nº 3.224.208 SSP PR, CPF nº 451.418.009-20, a seguir denominada simplesmente **DONATÁRIA**, resolvem celebrar o presente Termo de Doação, mediante as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

O presente Termo de Doação tem por objeto a doação, pela **DOADORA** para a **DONATÁRIA**, de um volume de até 6.510 m³ (seis mil quinhentos e dez metros cúbicos) de madeira em toras, da espécie ***Bertholletia excelsa*** **(Castanheira)**, proveniente da supressão de vegetação do reservatório da UHE Teles Pires, que resultarão em 3.255 m³ de madeira serrada, que deverão ser utilizados para construção de 700 casas populares conforme projeto apresentado pela DONATÁRIA, construção e reforma de pontes no município de Paranaíta (MT).

CLÁUSULA SEGUNDA – OBRIGAÇÕES DA DOADORA

São obrigações da **DOADORA**:

a) Transferir para a **DONATÁRIA** o objeto indicado na cláusula primeira;
b) Entregar para a **DONATÁRIA** as Autorizações Ambientais necessárias para o transporte dos bens doados.

CLÁUSULA TERCEIRA – OBRIGAÇÕES DA DONATÁRIA

São obrigações da **DONATÁRIA**:

a) Encaminhar à **DOADORA** relatório completo, inclusive fotográfico, com periodicidade mensal sobre a correta utilização dos bens doados, envolvendo número de casas construídas no período e número de pontes reformadas e/ou construídas com as respectivas dimensões e localizações.

b) Responsabilizar-se pela utilização do bem doado especificamente para a construção de casas populares no município de Paranaíta (MT), de acordo com o projeto apresentado e construção e reforma de pontes. Fica terminantemente proibida a comercialização e/ou

EM BRANCO

DILIGÊNCIA
Fl. 8239

doação para terceiros, sob pena de responderem exclusivamente perante as autoridades competentes, sem prejuízo de indenizarem a **DOADORA** por perdas e danos que venham causar;

c) Arcar com os custos operacionais de depósito, remoção, transporte e demais encargos legais do bem doado;
d) Informar à **DOADORA** o local (serraria) onde deverá ser feito o depósito e desdobro das toras. A serraria deverá estar devidamente registrada e habilitada para funcionamento;
e) Entregar à **DOADORA** os documentos, jurídicos e ambientais, que comprovem a legalidade da referida serraria tais como (LO, CCSEMA, CTF, Cadastro no Sistema DOF, etc).

CLÁUSULA QUARTA – DA REVERSÃO (PENALIDADES)

Na hipótese do não cumprimento do estabelecido em qualquer das cláusulas e condições deste instrumento por parte da **DONATÁRIA**, a presente doação se resolverá automaticamente, revertendo ao patrimônio da **DOADORA** os bens ora doados, sem que haja qualquer tipo de indenização por parte da **DOADORA**.

CLAUSULA QUINTA – DO PRAZO

Fica concedido o prazo de 60 (sessenta) dias, contados a partir da entrega para a **DONATÁRIA** do Documento de Origem Florestal (DOF) para a retirada dos bens doados. A não retirada dos bens doados nesse período será considerado Revogado este Termo de Doação.

CLAUSULA SEXTA – DO ACOMPANHAMENTO DO CONTRATO

A **DOADORA** indica os Srs. Odair Sigarini, Gerente de Supressão Vegetal da UHE Teles Pires, Walenton Gonçalves, Coordenador de Supressão Vegetal da UHE Teles Pires e Saymon Zibetti Portugal, Engenheiro Florestal da UHE Teles Pires para acompanharem a utilização da madeira doada pela **DONATÁRIA**, certificando acerca da correta destinação do material.

CLAUSULA SÉTIMA – DO FORO

Fica eleito o foro da Comarca de Paranaíta (MT) para dirimir as dúvidas ou questões oriundas da execução deste Termo, renunciando a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E por estarem de acordo, assinam o presente instrumento em 04 vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo, para que produzam entre si os legítimos efeitos de direito.

Paranaíta (MT), 02 de setembro de 2014.

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
FL. 8240
Ass.:

COMPANHIA HIDRELÉTRICA TELES PIRES S.A.
Luiz Claudio Ramires Nunes
Diretor Administrativo e Financeiro

COMPANHIA HIDRELÉTRICA TELES PIRES S.A.
Marcos Azevedo Duarte
Diretor de Meio Ambiente

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANAÍTA (MT)
Antônio Domingos Rufatto
Prefeito Municipal

Testemunhas:

Carlos Emilio Manzano
Gerente Fundiário

Carlos Severino dos Santos
Técnico de Segurança do Trabalho

EM BRANCO

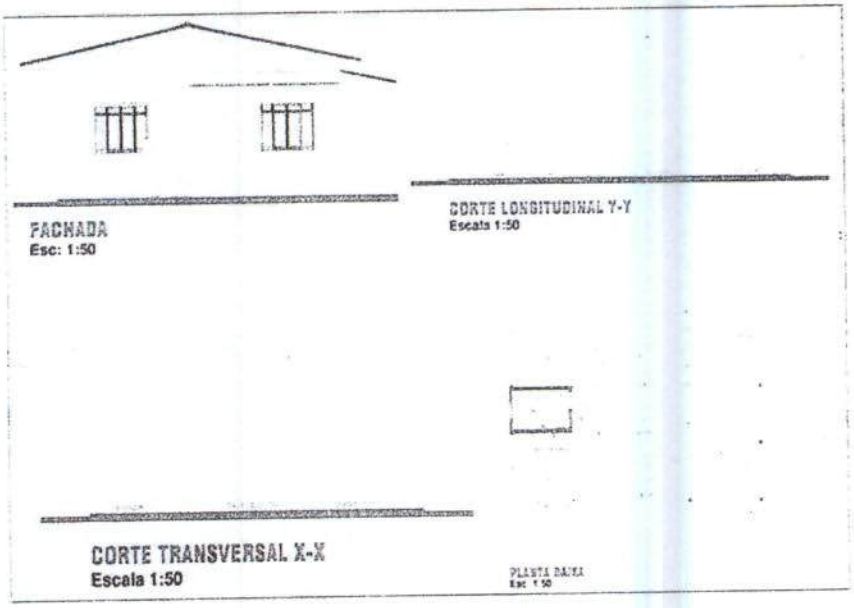
DILIC/IBAMA
Fl. 8241
Assi.:

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANAÍTA-MT.
Departamento de Engenharia Civil

Obra: CASA DE MADEIRA - MODULO 2
Área de Construção: 53,46 m2

Gestão 2013 - 2016
Adm. Antonio Domingo Rufatto

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	MEDIDAS ESP.	MEDIDAS LARG.	MEDIDAS COMP.	QUANT.	M3.
1.0	TÁBUA						
1.1	Parede	peça	2,5	25	325	14	0,2844
1.2	Parede	peça	2,5	25	266	23	0,3806
1.3	Parede	peça	2,5	25	75	18	0,0750
1.4	Parede	peça	2,5	25	66	43	0,1747
1.5	Parede	peça	2,5	25	220	9	0,1294
1.6	Parede	peça	2,5	25	365	14	0,3194
1.7	Parede	peça	2,5	25	646	14	0,5654
1.8	Parede	peça	2,5	25	245	14	0,2144
1.9	Parede	peça	2,5	25	660	9	0,3656
1.20	Parede	peça	2,5	25	325	8	0,1625
						SUB-TOTAL DO ITEM 1.0	2,6708
2.0	MONTANTE						
2.1	Pilar varanda	peça	15	15	300	1	0,0675
2.2	Pilar varanda	peça	5	10	300	2	0,0300
2.3	Pilar varanda	peça	5	10	750	5	0,1875
2.4	Pilar varanda	peça	5	10	400	11	0,2200
2.5	Pilar varanda	peça	10	10	300	31	0,9300
2.6	Pilar varanda	peça	10	10	315	5	0,1575
2.7	Pilar varanda	peça	10	10	256	5	0,1275
2.8	Pilar varanda	peça	10	10	256	3	0,0765
2.9	Pilar varanda	peça	6	6	510	10	0,1836
						SUB-TOTAL DO ITEM 1.0	1,9801
						TOTAL GERAL DE MADEIRA	4,6509



EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 8242
Ass.:

Hidrelétrica
TELES PIRES

Anexo 06
Carta CHTP Nº 50/2015

Companhia Hidrelétrica Teles Pires S/A.
Avenida Castro Alves, nº 396 – Setor J – CP 323 - Tel. (66) 3521-2958 - CEP: 78.580-000 – Alta Floresta – MT.
www.uhetelespires.com.br

EM BRANCO

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: Carta
Nº. 02001.002050/2015-31
Recebido em 03/02/2015
Carlos
Assinatura

DILIC/IBAMA
Fl. 8243
Ass.:

Hidrelétrica
TELES PIRES

Alta Floresta (MT), 29 de janeiro 2015.

Carta CHTP – 50/2015

Ao
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
Sr. Paulo Vinícius Braga
Coordenador da COMON/DBFLOR

Ref: Processo IBAMA No 02001.006711/2008-79 - Usina Hidrelétrica Teles Pires.
CNPJ: 12.810.896/0001-53

Assunto: Liberação de volume de *Bertholletia excelsa* (Castanheira), para doação.

Prezado Senhor,

Cumprimentando-os cordialmente, servimo-nos desta para solicitar apoio dessa coordenação para liberação via SUPES/CUIABA da espécie *Bertholletia excelsa* (Castanheira), oriunda de supressão no reservatório da UHE Teles Pires. Essa madeira encontra-se empilhada nos pátios de estocagem localizados ao longo do reservatório e parte dela já foi objeto de vistoria pelo IBAMA, juntamente com outras espécies produto da supressão vegetal, conforme procedimentos pertinentes para solicitação de crédito para liberação das Autorizações para Utilização de Matéria Prima Florestal (AUMPF).

Informamos que para aproveitamento dessa espécie, além de interesse e solicitações de entidades locais, foi firmado um Termo de Doação da Companhia Hidrelétrica Teles Pires a favor da Prefeitura Municipal de Paranaíta com objetivo de construção de casas populares. Esse pleito foi deferido pelo IBAMA conforme Ofício 02001.000720/2014-02 COHID/IBAMA em 27 de janeiro de 2014, PAR.007481/2013 COHID/IBAMA, (Anexo 01).

As cartas CHTP 013/2014 de 22/04/2014, CHTP 092/2014 de 22/04/2014, CHTP 164/2014 de 20/06/2014, CHTP 238/2014 de 05/09/2014 e CHTP 305/2014 de 17/10/2014, protocoladas no IBAMA SUPES/CUIABA, que encaminharam os laudos de cubagem, solicitam além da liberação do volume total, a liberação dos volumes de Castanheira.

Encaminhados pelo Ofício 02013.002816/2014-68 MT/GABIN/IBAMA, de 21/11/2014, foram emitidas pelo IBAMA SUPES/CUIABA as AUMPF's, nº 5100.3.2014.00002, 5100.3.2014.00003 e 5100.3.2014.00004 (Anexo 02), referente aos materiais lenhosos, porém não sendo autorizado o crédito referente à liberação da *Bertholletia excelsa* (Castanheira), motivo pelo qual pleiteamos a liberação para fins de doação de todo volume dessa espécie existente nos pátios de estocagem, cientes de que a sua comercialização é proibida por lei, conforme Decreto nº 1.282 de 19 de outubro de 1994.

Sem mais para o momento, permanecemos à disposição para eventuais esclarecimentos julgados necessários.

Atenciosamente,

Companhia Hidrelétrica Teles Pires
Marcos Azevedo Duarte
Diretor de Meio Ambiente

Companhia Hidrelétrica Teles Pires S/A
Avenida Castro Alves, nº 396 – Setor I – CP 323 – Tel. (66) 3521-2958 – CEP: 78.580-000 – Alta Floresta – MT
www.hidrotelespires.com.br

Marcos Azevedo Duarte
Diretor de Sustentabilidade
Companhia Hidrelétrica Teles Pires S/A

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 8244
Ass.:

Hidrelétrica
TELES PIRES

Anexo 07
Carta CHTP Nº 61/2015

Companhia Hidrelétrica Teles Pires S/A.
Avenida Castro Alves, nº 396 – Setor J – CP 323 - Tel. (66) 3521-2958 - CEP: 78.580-000 – Alta Floresta – MT.
www.uhetelespires.com.br

EM BRANCO

MMA/IBAMA/COAD/MT
CT 02013.000557/2015-11
Origem: COMPANHIA
HIDRELÉTRICA TELES PIRES SA
Data: 25/02/2015

DILIC/IBAMA
Fl. 8245
Ass.:

Hidrelétrica
TELES PIRES

Alta Floresta - MT, 23 de fevereiro de 2015.

Carta CHTP – 61/2015

Ao
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
Superintendência do IBAMA em Mato Grosso
Sr. Marcus Keynes Santos Lima
C/C. Yugo Marcelo Miyakawa
Cuiabá - MT

Ref: Processo IBAMA Nº 002013.000689/2012-09 - Usina Hidrelétrica Teles Pires.
CNPJ: 12.810.896/0001-53

Assunto: Liberação de volume de *Bertholletia excelsa* (Castanheira), para doação.

Prezado Senhor,

Cumprimentando-os cordialmente, servimo-nos desta para solicitar apoio desta superintendência para liberação da espécie *Bertholletia excelsa* (Castanheira), oriunda de supressão no reservatório da UHE Teles Pires para doação. Essa madeira encontra-se empilhada nos pátios de estocagem localizados ao longo do reservatório e parte dela já foi objeto de vistoria pelo IBAMA, juntamente com outras espécies produto da supressão vegetal, conforme procedimentos pertinentes para solicitação de crédito para liberação das Autorizações para Utilização de Matéria Prima Florestal (AUMPF). E também apresentar:

1. Ofício nº 02001.000720/2014-02 COHID/IBAMA (Anexo 01);
2. Parecer Técnico 007481/2013 COHID/IBAMA (Anexo 02);
3. Termo de Doação de Madeira (Anexo 03);
4. Carta CHTP – 50/2015, encaminhada ao Coordenador da COMON/DBFLOR (Anexo 04).

Sem mais para o momento, permanecemos à disposição para eventuais esclarecimentos julgados necessários.

Atenciosamente,

Companhia Hidrelétrica Teles Pires
Luiz Cláudio Ramirez Nunes
Diretor Administrativo/Financeiro

EM BRANCO

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: Carta
Nº. 02001.0 247 80 /2015-93
Recebido em: 15/12/2015
Assinatura

DILIC/IBAMA
Fl. 8246

Hidrelétrica TELES PIRES

Alta Floresta, 10 de Dezembro de 2015.

DIGITALIZADO NO IBAMA

Carta CHTP – 422/2015

Ao
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA
COORDENADORA GERAL DE INFRA-ESTRUTURA DE ENERGIA ELÉTRICA
REGINA COELI MONTENEGRO GENERINO

C/C Sra. TELMA BENTO DE MOURA
CHEFE DA UNIDADE AVANÇADA DA COORDENAÇÃO DA ENERGIA HIDRELÉTRICA
BRASÍLIA - DF

Ref: Processo IBAMA Nº 02001.006711/2008-79 - Usina Hidrelétrica Teles Pires.
CNPJ: 12.810.896/0001-53

Assunto: ACCTMB 656/2015 – Monitoramento de Fauna: alteração da metodologia de marcação de Quirópteros.

Senhor (a) Coordenador (a):

Na ACCTMB Nº. 656/2015 emitida em 26/11/2015 consta como método de marcação a aplicação de anilha no antebraço dos morcegos (Monitoramento de Quirópteros), em decorrência do Plano de Trabalho encaminhado através da Carta CHTP 289/2015, em que faltou detalhar a parte do corpo do animal que seriam instaladas anilhas.

Desta forma vimos através desta, encaminhar Nota Técnica emitida pela empresa CPMais e solicitar a adequação da metodologia de marcação de Quirópteros constante na referida Autorização, visando o bem estar do animal, onde a aplicação da anilha se daria em forma de colar no pescoço do animal e não no antebraço como descrito. A referida Nota Técnica apresenta maiores detalhes sobre a necessidade da adequação.

Faz parte deste documento:

Anexo 1. Nota Técnica – Marcação de Quirópteros.

Certos de estarmos cumprindo com os requisitos da referida Autorização e do Programa de Monitoramento de Quirópteros, colocamo-nos à disposição para eventuais esclarecimentos.

Atenciosamente,

Companhia Hidrelétrica Teles Pires
Marcos Azevedo Duarte
Diretor de Meio Ambiente

À analista Mariana,

Para avaliação.

17.12.2015

Chefe de Unidade Avançada
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA
Port. 1.054

Ao TRP,

Para inclusão no processo.
Informo que foi emitido
o PT 266/2016 COHID/IBAMA.

Em 28/01/16

Bruno Rocha Coutinho
Analista Ambiental
Matr. 1704174

DILIC/IBAMA
Fl. 8247
Ass.:

Hidrelétrica
TELES PIRES

Anexo 1
Nota Técnica – Marcação de Quirópteros.

Companhia Hidrelétrica Teles Pires S/A
Avenida Castro Alves, nº 396 – Setor J – Tel. (66) 3521-2958 - CEP.: 78.580-000 – Alta Floresta – MT
www.uhetelespires.com.br

EM BRANCO

DILIC/IBAMA Fl. 8248 Ass.:

NOTA TÉCNICA – NT (SIMPLIFICADA)
Marcação de morcegos em na UHE Teles Pires
Dezembro 2015

O anilhamento de morcegos é uma das atividades cruciais ao programa de monitoramento dos quirópteros que nos permitirão determinar diversas informações sobre a biologia destes animais.

No PBA (P 21) da UHE Teles Pires consta: A marcação dos morcegos para posterior liberação deverá ser realizada com colares plásticos com cilindros coloridos, segundo códigos pré-estabelecidos (ESBÉRARD & DAEMON, 1999), ou com anilha numerada em um dos antebraços.

Devido à relativa alta incidência de injúrias ocorridas com a aplicação de anilhas no antebraço dos morcegos verificados em alguns estudos (Figura 1), procedeu-se a escolha de marcação de colorares por cilindro colorido no Programa de Monitoramento de Quirópteros da UHE Teles Pires, autorizado anteriormente pela Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico ACCTMB Nº. 072/2012. A desvantagem desta técncica é que algumas miçangas podem, com o tempo, sofrer descolorimento o que dificulta a identificação.

Na ACCTMB Nº. 656/2015 emitida em 26/11/2015 foi inserido como método de marcação a aplicação de anilha no antebraço dos morcegos, em decorrência do Plano de Trabalho encaminhado através da Carta CHTP 289/2015, em que faltou detalhar a parte do corpo do animal que seriam instaladas anilhas.

Mediante aos fatos acima apresentados, sugerimos uma adequação na referida Autorização para que seja utilizada a aplicação de uma anilha fechada numerada (plástica ou metal) na forma de pingente fixado em um colar no pescoço dos morcegos (Figura 3). Os colares quando bem aplicados trazem menos problemas aos animais do que as anilhas de antebraço e sua numeração permite uma rápida identificação do número de marcação dos animais. Esta informação foi baseada na experiencia da equipe em diversos monitoramentos. Está sendo elaborado um artigo científico que será submetido á publicação discutindo os métodos de marcação em morcegos.

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 8249
Ass.:

Figura 1. Morcego recapturado com anilha de metal presa ao antebraço.

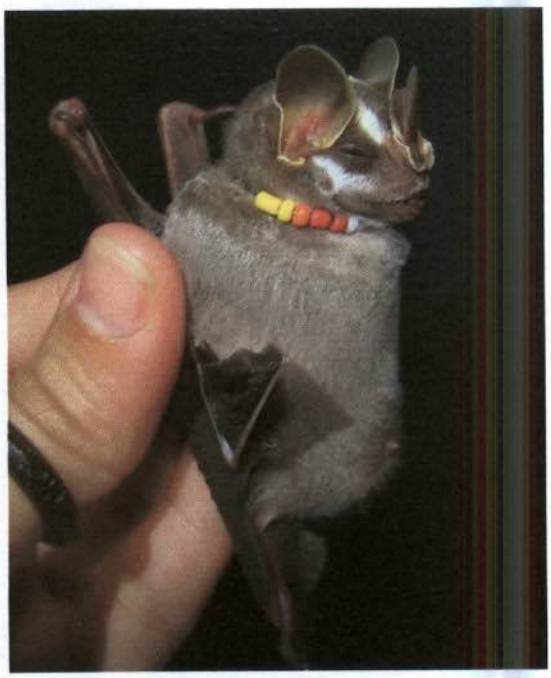
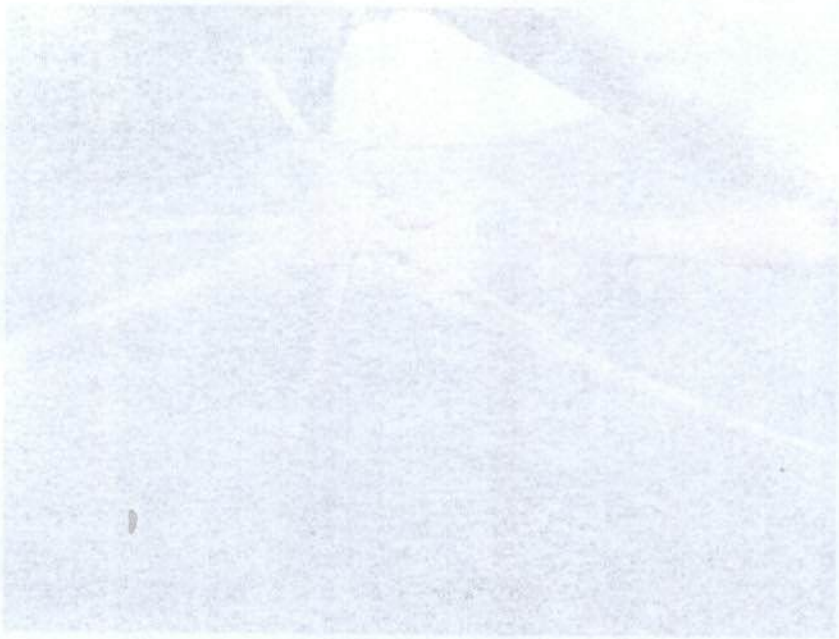


Figura 2. Método de anilhamento com cilindros coloridos (miçangas).



DILIGÊNCIA
FL. 8250
ASS.:

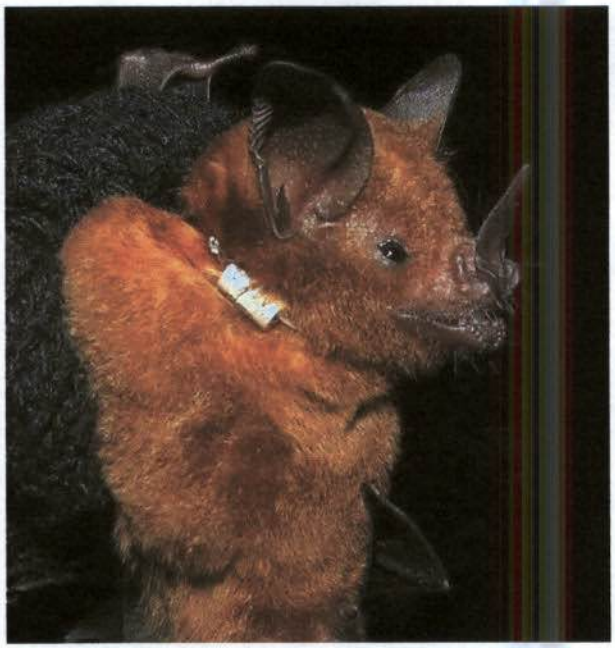
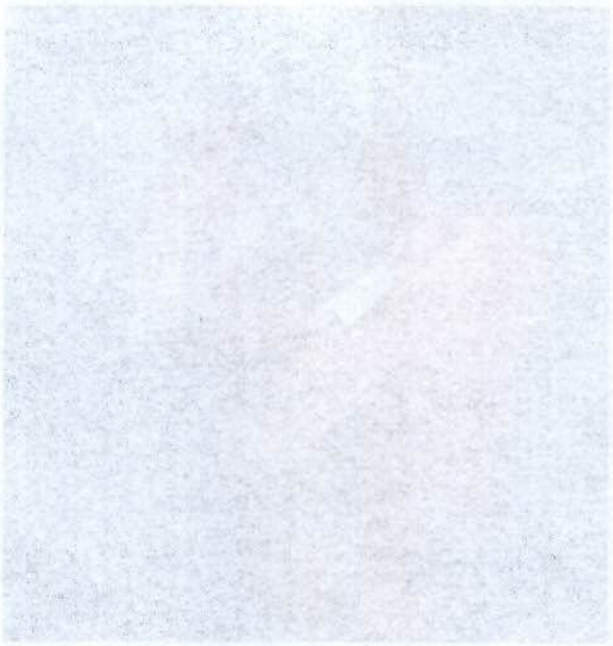


Figura 3. Marcação com anilha numerada no pescoço.

Dr. Marlon Zortéa
Ciências Biológicas/Campus Jataí
Universidade Federal de Goiás

Referências

ESBÉRARD, C. & C. DAEMON. 1999. Novo método para marcação de morcegos. Chiroptera Neotropical, 5 (1-2): 116-117.



EM BRANCO

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento -Tipo: Carta
Nº. 02001.0247 19/2015-69
Recebido em: 15/12/2015
Assinatura

DILIC/IBAMA
Fl. 8251
Ass.:

Hidrelétrica
TELES PIRES

Alta Floresta, 10 de dezembro de 2015.

Carta CHTP 423/2015

Ao
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA
Diretoria de Proteção Ambiental – DIPRO
Escritório Regional de Alta Floresta
A/C: Sr. Silvio José Pereira Junior

DIGITALIZADO NO IBAMA

C/C Regina Coeli Montenegro Generino
Coordenadora Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica
Sra. Telma Bento de Moura
Chefe de Unidade Avançada de Coordenação de Energia Hidrelétrica
Brasília – DF

Ref.: Processo IBAMA No 02001.006711/2008-79 – Usina Hidrelétrica Teles Pires.
CNPJ: 12.810.896/0001-53

Assunto: Atendimento a Notificação 8652 Série E

Prezado(as) Senhor(as),

Em atendimento a notificação nº 8652, Série E, recebida em 25/09/2015, encaminhamos relatório parcial do programa de resgate da ictiofauna nas turbinas – Acompanhamento, Resgate e Salvamento de Ictiofauna durante Testes de Comissionamento da UHE Teles Pires referente ao período de 09/11/2015 a 23/11/2015.

Sem mais para o momento, permanecemos à disposição para eventuais esclarecimentos que se fizerem necessário.

Atenciosamente,

Companhia Hidrelétrica Teles Pires S.A
Marcos Azevedo Duarte
Diretor de Meio Ambiente

À analista Marília,

Para conhecimento.

17.12.2015

Leilma Pereira de Moura
Chefe de Unidade Avançada
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA
Port. 1.054

A analista Olívia

para anexar ao processo

15/02/16

Marília N. da Gama Campos
Analista Ambiental
Mat.: 020751419

DILIC/IBAMA
Fl. 8252
Ass.:

Hidrelétrica
TELES PIRES

Anexo 01

Relatório Parcial do Programa de Resgate da Ictiofauna nas Turbinas - Acompanhamento, Resgate e Salvamento de Ictiofauna durante Testes de Comissionamento da UHE Teles Pires.

EM BRANCO

SILIC/IBAMA
8253

4º RELATÓRIO QUINZENAL DO PROGRAMA DE RESGATE DA ICTIOFAUNA NAS TURBINAS

Acompanhamento, Resgate e Salvamento de Ictiofauna durante Testes de Comissionamento da UHE Teles Pires

PERÍODO DE 09 À 23/11/2015

EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELO DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES DO PROGRAMA			
INTEGRANTES	**CONSELHO DE CLASSE**	**CTF IBAMA**	**ASSINATURA**
Bióloga Márcia Oliveira Barbosa Silva	CRBio 13426/04D	361640	
Biólogo Renê Eiji de Souza Hojo	CRBio 37349/04D	763478	

Novembro – 2015

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO 3
1. ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL EM CONTINUIDADE AOS AJUSTES E TESTES COM CARGA NAS UNIDADES GERADORAS 01, 02 E 03 4
1.1 JUSTIFICATIVAS 4
1.2 OBJETIVOS DO PROGRAMA 5
1.2.1 Objetivo Geral 5
1.2.2 Objetivos Específicos 5
2. ASPECTOS METODOLÓGICOS 6
2.1 Área de Trabalho 6
3. RESULTADOS PARA O PERÍODO 9
3.1 Consolidado das Unidades Geradoras 01, 02 e 03 – 25/10 a 08/11/2015 9
4. PRÓXIMAS ATIVIDADES PREVISTAS 35
4.1 Cronograma 35
5. AÇÕES IMPLEMENTADAS E AJUSTADAS DURANTE OS TESTES 36
5.1 Manutenção das ações 37
5.2 Avaliação do funcionamento do ROV ..... **Erro! Indicador não definido.**
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS 37
7. EQUIPE TÉCNICA 38
8. CRONOGRAMA FÍSICO 39
9. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA 40
10. ANEXOS 43
ANEXO 01 –Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico 43
ANEXO 02 – ART´s Coordenação 44
ANEXO 03 – Check List para Partidas das UG´s 45

DILIC/IBAMA
Fl. 8254
Ass.:

PROGRAMA DE RESGATE DA ICTIOFAUNA NAS TURBINAS - ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL, RESGATE E SALVAMENTO DE ICTIOFAUNA DURANTE O COMISSIONAMENTO DAS UNIDADES GERADORAS 01, 02 E 03 DA UHE TELES PIRES

APRESENTAÇÃO

Este documento constitui-se do relatório parcial de acompanhamento ambiental, resgate e salvamento de peixes durante o Comissionamento das Unidades Geradoras (UG's) 01, 02 e 03 da UHE Teles Pires, Paranaíta/MT.

O Programa de Resgate da Ictiofauna nas Turbinas (P.04) está sendo executado em razão da identificação pontual de alguns peixes nos condutos (caixa espiral, sucção e poço de esvaziamento) da casa de força durante a etapa de comissionamento das UG's, já previsto no EIA-RIMA da UHE Teles Pires (EPE/LEME-CONCREMAT, 2010), e citado na descrição do programa no PBA.

A Companhia Hidrelétrica Teles Pires S.A ("CHTP") encaminhou através da carta CHTP 279/2014, de 30/09/2014, o Procedimento Operacional de Resgate e Salvamento de Peixes nas Turbinas da UHE Teles Pires e através da carta CHTP 393/2014, de 16/12/2014, requereu a Autorização com o envio do Plano de Trabalho e da documentação da empresa e dos profissionais.

A ACCTMB 567/2014 foi emitida em 26/12/2014 sendo atualmente válida a ACCTMB 567/2014 – 3ª Retificação, de 10/08/2015, com validade até 31/12/2015 (Anexo 01).

Visando ao atendimento à condicionante 2.20 (b) da Licença de Operação, às solicitações mencionadas no Parecer Técnico Nº 111/2012 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, e na ATA – WORKSHOP STP/2014, foi encaminhado o Programa de Resgate da Ictiofauna nas Turbinas através da carta CHTP 059/2015.

Este programa atende às questões descritas nos pareceres 02001.005087/2014-31; 02001.005095/2014-87; 02001.00362/2015-19; 02001.003122/2015-68; 02001.003136/2015-81; COHID/IBAMA; e Cartas CHTP 279/2014; CHTP nº 391/2014; CHTP nº 393/2014; CHTP nº 004-2015; CHTP nº 059-2015 e CHTP nº 154/2015, que abordam o programa de Resgate durante a fase de comissionamento e paradas programadas das turbinas da UHE Teles Pires.

Atende também à notificação da Diretoria de Proteção Ambiental (DIPRO) nº 8652E, de 25/09/2015, que solicita a apresentação de relatório técnico dos testes de comissionamento a cada 15 (quinze) dias, discriminando as espécies e espécimes.

Os trabalhos estão sendo realizados pela empresa BIOS CONSULTORIA E SERVIÇOS AMBIENTAIS LTDA, e foram iniciados para esta etapa de testes no dia 14/09/15 com o planejamento, participação das reuniões diárias com a equipe de comissionamento eletromecânico, e direcionamento de ações.

Relatórios Parciais foram encaminhados através das seguintes cartas (i) CHTP - Carta n. 156/2015, com os resultados de 27/12/2014 a 07/02/2015; (ii) CHTP - Carta n. 289/2015, com os resultados das atividades realizadas no período de 01/01/2015 a 30/06/2015; (iii) CHTP - Carta n. 332/2015, para o período de 14/09/2015 a 24/09/2015; (iv) CHTP - Carta n. 370/2015, que compreende o período de 27/12/2014 a 06/08/2015; (v) CHTP - Carta n. 375/2015, que compreende o período de 25/09/2015 a 09/10/2015; (vi) CHTP - Carta n. 397/2015, que compreende o período de 10/10/2015 a 24/10/2015 e (vii) CHTP - Carta n. 409/2015, que compreende o período de 25/10/2015 à 08/11/2015 conforme quadro resumo abaixo:

Quadro resumo com relação das cartas e os relatórios período de execução das atividades. Número Carta	Relatório referente ao período
CHTP 156/2015	27/12/2014 a 07/02/2015
CHTP 289/2015	01/01/2015 a 30/06/2015
CHTP 332/2015	14/09/2015 a 24/09/2015
CHTP 370/2015	27/12/2014 a 06/08/2015
CHTP 375/2015	25/09/2015 a 09/10/2015
CHTP 397/2015	10/10/2015 a 24/10/2015
CHTP 409/2015	25/10/2015 a 08/11/2015

Assim, a fim de permitir uma avaliação da metodologia, resultados parciais e discussões relacionadas ao programa em execução, segue abaixo uma síntese de todas as atividades realizadas até o momento.

1. ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL EM CONTINUIDADE AOS AJUSTES E TESTES COM CARGA NAS UNIDADES GERADORAS 01, 02 E 03

1.1 JUSTIFICATIVAS

No período de 09 à 23/11/2015 foram realizados os testes sem e com carga nas UG's 01, 02 e 03 da UHE Teles Pires, em continuidade ao comissionamento das mesmas. Os testes de comissionamento destas unidades já estão praticamente concluídos (90%), pois as mesmas já estão aptas para geração, e entregues para ANEEL, somente faltando alguns ajustes de parâmetros com carga, que só são possíveis com a Linha de Transmissão concluída.

O projeto da usina foi concebido para funcionar na Linha de Transmissão no modo padrão, ou seja, uma máquina por vez sincronizando na subestação já energizada. Porém, como a transmissora não conseguiu cumprir o prazo, o governo autorizou a construção de uma linha provisória. Diante deste cenário, fez-se necessário realizar ajustes com as UG's previamente aos que serão realizados quando a linha estiver pronta.

IBAMA 8255

Os modos operantes deste novo circuito são totalmente diferentes do que estava concluído. Assim, o Operador Nacional do Sistema elaborou um estudo energético para esta nova configuração, forçando a CHTP a contratar e executar alterações no projeto. Tais alterações só puderam ser concluídas recentemente, o que justificou a necessidade, não prevista, de novos giros para implementação dos novos ajustes. Os testes com carga foram iniciados no dia 02/10/2015.

1.2 OBJETIVOS DO PROGRAMA

1.2.1 Objetivo Geral

Definir normas e procedimentos gerais para serem seguidos durante o período de operação das unidades geradoras através do acompanhamento ambiental / resgate de peixes aprisionados na caixa espiral, sucção e/ou poço de esvaziamento ou esgotamento, a ser realizado durante o comissionamento eletromecânico e ambiental das unidades geradoras da UHE Teles Pires, com o fim de mitigar os impactos ambientais relacionados à ictiofauna.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Fazer análise de risco, relacionando as possibilidades previsíveis de problemas e suas possíveis soluções, naturalmente se preparando para cada situação;
- Participar das reuniões diárias de programação da equipe de engenharia, antes e após o término das atividades de comissionamento, para avaliação dos testes executados e definições das ações para as próximas atividades;
- Orientar durante os procedimentos de paradas e partidas das unidades geradoras sobre a utilização de grades e telas anti-cardume;
- O Profissional de Meio Ambiente deverá inspecionar o canal de fuga visualmente para avaliar a presença de peixes;
- Manter, à jusante, um barco com motor, remo, puçá para resgatar eventuais peixes que aparecerem boiando;
- Dar destinação adequada aos peixes que eventualmente forem resgatados mortos;
- Estimar e documentar a densidade em número e biomassa de indivíduos mortos caso ocorram incidentes;

- Contribuir com o conhecimento taxonômico da ictiofauna na área de inserção da UHE Teles Pires.

2. ASPECTOS METODOLÓGICOS

Previamente às atividades, foram tomadas medidas de planejamento, segurança e definição das ações e procedimentos a serem adotados durante a execução do trabalho. Em sequência, foi realizada reunião com todo o pessoal envolvido nas ações de resgate de ictiofauna da UHE Teles Pires (Biólogos, Engenheiros, Técnicos de Segurança, Técnicos em Meio Ambiente, Auxiliares e Pescadores Profissionais), cuja finalidade foi de informar os riscos das atividades e orientar quanto à execução do trabalho com segurança e uso de EPIs (Equipamento de Proteção Individual).

Todos os colaboradores durante o período de comissionamento participaram de treinamento de Integração da Companhia Hidrelétrica Teles Pires (CHTP) e Consórcio Construtor Teles Pires (CCTP).

A Análise Preliminar de Riscos (APR) foi elaborada pelos técnicos de segurança da Bios e da CHTP sendo, nesta oportunidade, definidos os EPIs apropriados às ações de resgate.

2.1 Área de Trabalho

O trabalho foi realizado na casa de força, canal de fuga e trecho do rio Teles Pires a jusante da UHE Teles Pires, nos municípios de Paranaíta/MT e Jacareacanga/PA, no período de 09/11 a 23/11/2015, nas UG's 01, 02 e 03.

O comissionamento eletromecânico das UG's 01, 02 e 03 foi e está sendo acompanhado pela equipe de meio ambiente em todas as fases dos testes mecânicos e elétricos.

Coordenada por um Biólogo Sênior, diariamente, a equipe da Bios foi distribuída em três pontos distintos: pátio de manobra, galeria elétrica na casa de força e no rio Teles Pires abaixo do canal de fuga, nas margens direita e esquerda (Prancha 01).

No pátio de manobra, o biólogo recebe informações dos testes em tempo real, através de rádio de comunicação, transmitidas pelo biólogo que acompanha a equipe eletromecânica do comissionamento da unidade geradora em questão. Auxiliado por um pescador, o biólogo observa o que acontece no canal de fuga, estabelecendo uma relação com o tipo de teste.

IBAMA
Fl. 8256
Ass.:

Prancha 01. (A) Acompanhamento ambiental na galeria elétrica os testes de comissionamento; (B) Acompanhamento ambiental do canal de fuga durante os testes de comissionamento; e (C) Participação do coordenador ambiental das reuniões diárias de comissionamento.

A equipe de acompanhamento ambiental em conjunto com a equipe eletromecânica tem buscado procedimentos de forma a evitar o impacto por testes eletromecânicos. Dentre as ações desenvolvidas estão:

- Alterações na duração da partida das unidades: as partidas foram rápidas quando as grades anti-cardumes estavam previamente fechando a entrada do tubo de sucção. Quando houve algum problema com a grade, estando a grade aberta por determinado tempo, foi necessário que a primeira partida ocorresse de forma lenta e gradual até atingir a velocidade de 100% de rotação;
- Quando a grade permaneceu suspensa por muito tempo por algum problema de manutenção, antes de fechar a grade foram feitas manobras para afugentar os peixes da sucção. Foram realizadas injeções de ar na tubulação de drenagem da sucção para o poço de esvaziamento, de meia em meia hora e inspeções pelos mergulhadores no tubo de sucção.
- Também foram adotadas alterações no horário da partida em razão de aglomeração de cardumes na entrada ou dentro da sucção da UG, através de visualização direta, utilização de sonar e de vistoria de mergulhadores no canal de fuga e na sucção. Com isso, estabeleceu-se que as partidas da unidade devem preferencialmente ser realizadas no período noturno, proporcionando melhores resultados e evitando impactos na ictiofauna. Neste sentido as partidas que antes podiam ser realizadas durante o dia passaram a ser autorizadas somente após as 22h, exceto nos casos em que é acionado o comando de partida em até 15 minutos após a parada da unidade em funcionamento.
- Foram instaladas grades anti-cardume na entrada do tubo de sucção no vão das comportas ensecadeiras de jusante, sendo acionadas toda vez que as UG's param. Desta forma, evita-se que cardumes entrem no interior do tubo de sução, e assim, consequentemente também são evitadas mortes de peixes durante as partidas da UG que ocorrer na sequência.

- A CHTP tem conjuntos de grades anti-cardumes com grades de aço, que já estão disponíveis na UHE, e que são utilizadas quando as UG's são drenadas. Estas grades têm a finalidade de reduzir a quantidade de peixes que podem ficar confinados nos condutos das UG's quando necessárias drenagens para manutenções programadas de longo prazo;
- Como evolução das grades móveis (provisórias) que estão sendo testadas nas paradas por TRIP e paradas para ajustes de painéis e de balanceamento, estão sendo providenciados sistemas definitivos com grades anti-cardume de fechamento automatizado de 1 (um) minuto, feitos com telas metálicas;

Mesmo com todas as medidas tomadas e que estão sendo implementadas, deve ser considerado que o comissionamento é um processo que tem consequências diretas sobre a ictiofauna, e por mais cuidados que estejam sendo tomados é inerente ao processo as perdas de peixes, principalmente migrador e que tem afinidade por alta profundidade e ambientes ausentes de luz, como o caso dos condutos das UG's.

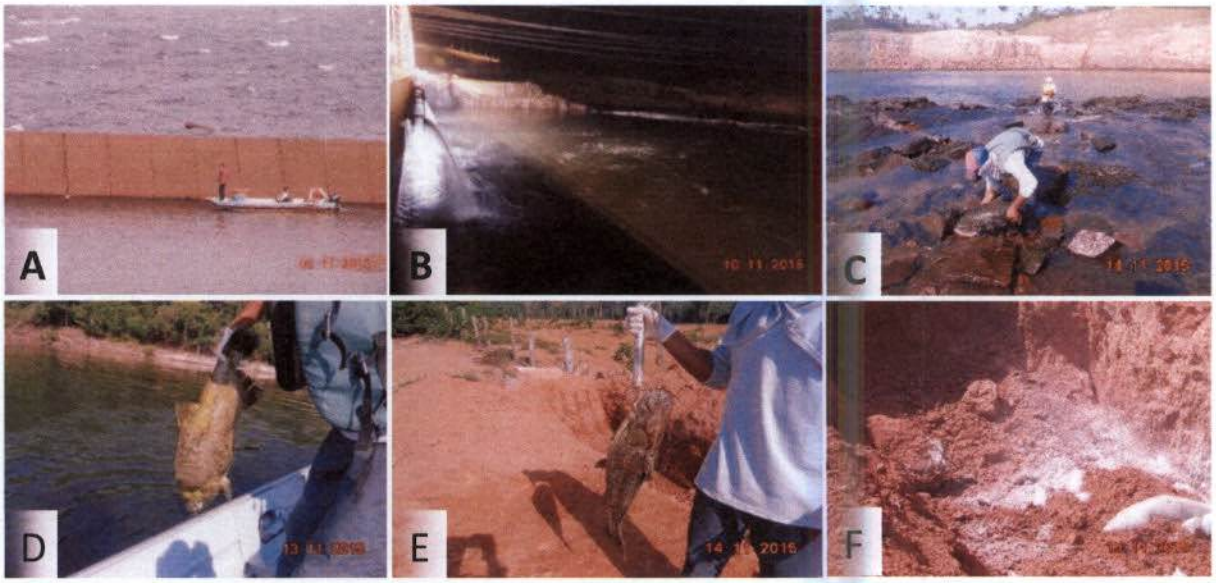
Assim, tendo conhecimento de que a fase de comissionamento, indispensável para o início das atividades da usina, pode ocasionar a morte de peixes, foram tomadas diligências para minimizar o máximo possível qualquer impacto nesse sentido, mas mesmo assim foram registrados alguns casos de morte de peixes.

É importante ressaltar que os riscos serão minimizados quando a UHE Teles Pires entrar em geração, pois as turbinas estarão ligadas o tempo integral.

Duas equipes com uma embarcação cada uma, são mantidas no rio Teles Pires, próximas ao canal de fuga. Diariamente, antes de iniciar os testes e durante os mesmos, tais equipes percorrem o rio Teles Pires a jusante e no canal de fuga da UHE Teles Pires, com o objetivo de recolher os peixes mortos ou injuriados. Cada equipe é constituída de um piloteiro e um pescador, ambos supervisionados e orientados por um biólogo.

Todos os indivíduos recolhidos são identificados e são tomados os seguintes dados: biometria, tipo de lesão, local de captura, período do dia, e registro fotográfico. Então, no final da manhã e/ou da tarde, são enterrados em vala própria e cobertos com cal e terra na CGR - Central de Gerenciamento de Resíduos do Canteiro de Obras da UHE Teles Pires (Prancha 02).

Fl. 8257
Ass.:



Prancha 02. (A, B e C) - Vistorias com embarcações, no pátio e nas pedras a jusante; (D) recolhimento de peixes mortos no rio Teles Pires a jusante e no canal de fuga da UHE Teles Pires; (E) – Procedimentos de biometria dos peixes recolhidos; (F) - descarte em vala destinada na CGR e cobertura com cal e terra.

A identificação dos exemplares foi realizada com base na literatura apropriada (Buckup *et al.* 2007; Britski & Garavello, 1993; Camargo, *et al.* 2005; Carvalho & Bertaco, 2006; Eigenmann, 1917; Ferreira, 2007; Garavello, 1979, 2000; Géry, 1977; Kullander, 1995; Langeani, 1996; Mattox *et al.*, 2006; Menezes, 1969; Reis *et al.* 2003; Scharcansky & Lucena, 2007; Toledo-Piza *et al.*, 1999; Vari, 1992, 1995; Vari & Harold, 2001; Vari *et al.*, 1995).

Todo material testemunho foi destinado à coleção científica do Laboratório de Ictiologia de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (LIRP/USP), que na ocasião firmou parceria na execução do Programa de Resgate de Peixes da UHE Teles Pires.

3. RESULTADOS PARA O PERÍODO

Os resultados do acompanhamento ambiental para o período de 09 a 23/11/2015 durante os testes das unidades geradoras 01, 02 e 03 serão apresentados através dos dados consolidados e pelos registros diários que contemplam todas as ações realizadas no pré-teste, durante e no pós-testes das UG's.

3.1 Consolidado das Unidades Geradoras 01, 02 e 03 – 09 a 23/11/2015

No período de 09 a 23/11/2015, foi necessário acionar 26 vezes as partidas das UG's para dar continuidade dos testes e ajustes, sendo que todas ocorreram em período noturno. No período

de ajustes nas UG's 01, 02 e 03 foram recolhidos 47 indivíduos impactados, pertencentes a 08 espécies de peixes (Tabelas 01, 02, 03 e 04).

Tabela 01. Número e peso total de peixes mortos recolhidos por espécie, número de partidas da unidade, durante o comissionamento das unidades geradoras 01, 02 e 03 da UHE Teles Pires, de 9 a 23/11/2015.

ESPÉCIE	NOME POPULAR	NÚMERO TOTAL DE INDIVÍDUOS	PESO TOTAL (kg)
Brachyplatystoma filamentosum	Piraíba	32	323,4
Colossoma macropomum	Tambaqui	2	23
Hydrolycus armatus	Cachorra	2	6,1
Oxydoras niger	Cuiu cuiu	2	10,3
Phractocephalus hemioliopterus	Pirarara	1	21
Pseudoplatystoma punctifer	Cachara	1	2
Pterodoras granulosus	Armado	3	10,6
Zungaro zungaro	Jaú	4	28,3
TOTAL GERAL	**08**	**47**	**424,7**

Tabela 02. Lista das espécies de peixes mortos recolhidos a jusante da UHE Teles Pires, durante o comissionamento da UG's 01, 02 e 03, de 9 a 23/11/2015.

CLASSIFICAÇÃO	NOME POPULAR
ORDEM CHARACIFORMES	
Família Cynodontidae	
Hydrolycus armatus	Cachorra
Família Serrasalmidae	
Colossoma macropomum	Tambaqui
ORDEM SILURIFORMES	
Família Doradidae	
Oxydoras niger	Cuiu-cuiu
Pterodoras granulosus	Abotoado, armau
Família Pimelodidae	
Brachyplatystoma filamentosum	Piraíba
Phractocephalus hemioliopterus	Pirarara
Pseudoplatystoma punctifer	Cachara
Zungaro zungaro	Jaú

DILIGÊNCIA Fl. 8258 TELES PIRES

Tabela 03. Número de peixes mortos recolhidos no canal de fuga e jusante da UHE Teles Pires durante as partidas das UG´s 01, 02 e 03, de 9 a 23/11/2015.

	nov/15															
Espécies/Dias	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Total Geral
Brachyplatystoma filamentosum	15	2	2					1		3	1	1	3	3	1	32
Colossoma macropomum	1				1											2
Hydrolycus armatus								2								2
Oxydoras niger			1						1							2
Phractocephalus hemioliopterus	1															1
Pseudoplatystoma punctifer		1														1
Pterodoras granulosus						1		2								3
Zungaro zungaro	1											2		1		4
Total Geral	**18**	**3**	**3**	**0**	**1**	**1**	**0**	**5**	**1**	**3**	**1**	**3**	**3**	**4**	**1**	**47**
N° de Partidas	**7**	**1**	**2**	**1**	**0**	**3**	**1**	**1**	**2**	**1**	**3**	**0**	**0**	**2**	**2**	**26**

Tabela 04. Biomassa (kg) de peixes mortos recolhidos no canal de fuga e jusante da UHE Teles Pires durante as partidas das UG´s 01, 02 e 03, de 9 a 23/11/2015.

	nov/15															
Espécies/Dias	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Total Geral
Brachyplatystoma filamentosum	149	9,9	12,5	0	0	0	0	7	0	17	7,5	15	28,5	41	36	323,4
Colossoma macropomum	12	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23
Hydrolycus armatus	0	0	0	0	0	0	0	6,1	0	0	0	0	0	0	0	6,1
Oxydoras niger	0	0	3,8	0	0	0	0	0	6,5	0	0	0	0	0	0	10,3
Phractocephalus hemioliopterus	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21
Pseudoplatystoma punctifer	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Pterodoras granulosus	0	0	0	0	0	5	0	5,6	0	0	0	0	0	0	0	10,6
Zungaro zungaro	3,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	4,8	0	28,3
Total Geral	185,5	11,9	16,3	0	11	5	0	18,7	6,5	17	7,5	35	28,5	45,8	36	424,7
N° de Partidas	**7**	**1**	**2**	**1**	**0**	**3**	**1**	**1**	**2**	**1**	**3**	**0**	**0**	**2**	**2**	**26**

Conforme já apontado, a fase de comissionamento de unidades geradoras é muito complexa em relação à ictiofauna, pois, devido a questões de segurança, a máquina deve ser submetida a testes extremos antes de entrar em operação definitiva. Mesmo com todas as medidas preventivas tomadas, no momento da partida da máquina, em empreendimentos desse tipo, as variações bruscas na pressão podem provocar injúrias, levando o peixe a óbito.

Ressalte-se, por oportuno, que as atividades de comissionamento seguiram conforme o previsto na metodologia de acompanhamento ambiental a jusante pelas equipes, com o devido recolhimento, mensuração e destinação final.

3.2 Relatos diários

- **09/11/2015**

1. Questões centrais

Durante as vistorias a jusante da ponte e no canal de fuga foram recolhidos 19 peixes mortos, destes, 10 peixes foram no canal de fuga e 09 peixes a jusante da ponte. De acordo com os registros, as espécies recolhidas foram 16 piraíbas (*Brachyplatystoma filamentosum*) com as seguintes lesões: eversão de estômago, fratura no crânio, cabeça cortada e lacerações diversas, 01 jaú (*Zungaro zungaro*) apresentando fratura no crânio e lacerações, 01 Pirarara (*Phractocephalus hemioliopterus*) apresentando fratura no crânio e eversão de estômago e 01 tambaqui (*Colossoma macropomum*), apresentando lacerações. A biomassa total dos peixes recolhidos foi de 194, 5 kg. Os indivíduos foram identificados, medidos, pesados e descartados em vala própria na Central de Gerenciamento de Resíduos (CGR) da CHTP.

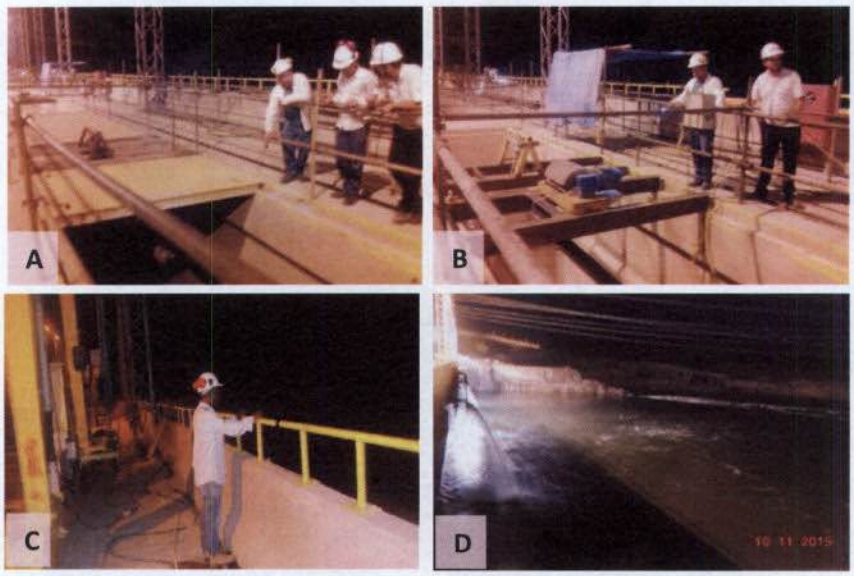
Estas mortes ocorreram em consequência da devido a vazamentos de óleo no sistema de freios das UG´s 01 e 02. Desta forma a pista de freios ficou sem o devido atrito que promoveria a frenagem mais rápida das UG´s quando ocorrem paradas programadas e não programadas. Assim as UG´s continuam em giro lento por alguns minutos antes de parar completamente. Nesta condição grandes peixes como piraíbas e pirararas conseguem acessar o tubo de sucção e se chocam com pás de cada unidade. Como a máquina ainda está em movimento não é possível realizar a descida da grade anti-cardume, que somente é realizada quando a máquina está quase parando.

Durante todo o dia foi realizado acompanhamento ambiental durante as atividades de mergulho, para verificação do posicionamento das grades anti cardumes das unidades geradoras 01 e 02 devido da grande quantidade de peixes recolhidos durante as vistorias a jusante e no canal de fuga. Foram realizados mergulhos no tubo de sucção para inspeção e afugentamento de peixes e posteriormente ajustes das grades anti-cardumes. Durante a atividade ficou constatado que a grade anti-cardume do vão 02 da UG02 estava travada e não desceu totalmente, ficando cerca de dois metros acima da soleira (Prancha 03).

IBAMA 8259 TELES PIRES

Prancha 03. A e B – Equipe de mergulhadores iniciando as atividades; C – Acompanhamento através do monitor de vídeo; D – Ajuste e posicionamento das grades anti cardumes.

No período da noite foi realizado o acompanhamento durante as partidas das unidades geradoras 01 e 02. Foi definido que as partidas seriam simultâneas, e às 22h00min iniciaram se os procedimentos de partida das unidades geradoras 01 e 02. Após o içamento motorizado das grades anti cardumes, às 22h13 foi acionado o comando de partida das UG`s 01 e 02. Após o comando apenas a UG01 atingiu 100% da rotação nominal, em 1minuto após a partida, enquanto na UG02 ocorreu um trip não programado. Às 22h19 foi acionada uma nova partida na UG02 atingindo 100% da rotação nominal as 22h20min, porém as 22h32min novo trip indevido. Às 23h20min foi acionado o comando de partida da UG02 atingindo 100% da rotação nominal às 23h21min, às 23h29min novo trip indevido na UG02, às 23h36min foi acionado o comando de partida da UG02 atingindo 100% da rotação nominal as 23H38min (Prancha 04).



Prancha 03. A e B – Manobras de içamento e descida das grades anti-cardumes; C – Acompanhamento da partida no pátio de manobras; D – Canal de fuga durante as partidas.

O restante dos vãos inspecionados durante os mergulhos não apresentou alterações, e não foi observada evidência de peixes no tubo de sucção.

Os testes programados foram: Ensaios no regulador de velocidade, PSS e Aquecimento dos mancais.

- **10/11/2015**

1. Questões centrais

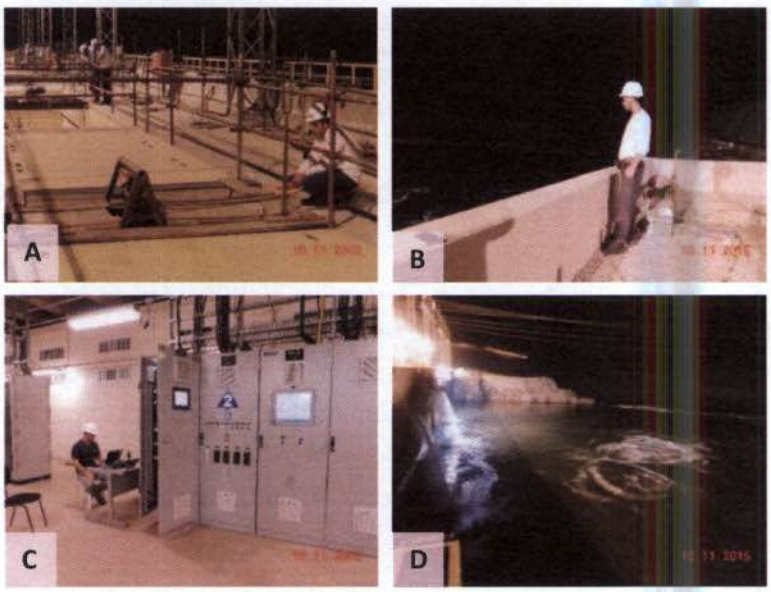
Acompanhamento ambiental durante os testes de PSS (Sistema estabilizador de potência), ensaios no regulador de velocidade e aquecimento dos mancais. Após os testes na unidade geradora 02, ocorreu uma parada programada, sendo acionado o comando de parada da UG02 para limpeza da pista de freio e reparo no regulador de velocidade. A limpeza da pista de freios se fez necessária para evitar que durante as paradas da unidade os peixes acessem a sucção até as pás e morram por choques mecânicos.

Vistoria no canal de fuga e à jusante da ponte para acompanhamento ambiental. Durante as vistorias a jusante da ponte e no canal de fuga foram recolhidos 3 peixes mortos, sendo 2 piraíbas (*Brachyplatystoma filamentosum*), apresentando cabeça cortada e lacerações; uma cachara (*Pseudoplatystoma punctifer*) apresentando lacerações, a biomassa total dos indivíduos

recolhidos foi de 12,9 Kg. Os indivíduos foram identificados, medidos, pesados e descartados em vala própria na Central de Gerenciamento de Resíduos (CGR) da CHTP (Prancha 04).

Prancha 04. A – Embarcação em vistoria; B – Peixes à deriva a jusante da barragem; C – Biometria de peixe recolhido; D -Descarte em vala própria na Central de Gerenciamento de Resíduos (CGR).

No período da noite foi realizado o acompanhamento durante a partida da UG02. Às 22h00min iniciaram se os procedimentos de partida da UG02. Após o içamento motorizado das grades anti- cardumes, às 22h30 foi acionado o comando de partida da UG02 que atingiu 100% da rotação nominal em 1 minuto após a comando. Durante a partida não foram visualizados peixes no canal de fuga. Os testes a serem realizados durante a madrugada serão curva de saturação, variação de potência e Ensaios no regulador de velocidade (Prancha 05).



Prancha 05. A e B – Manobras de içamento e descida das grades anti cardumes; C – Acompanhamento da partida no pátio de manobras; D – Canal de fuga durante as partidas.

- **11/11/2015**

1. Questões centrais

Acompanhamento ambiental durante os testes de variação de potência, curva de saturação, ensaios no regulador de velocidade e rejeição de carga 100% com atuação dos bloqueios 86M e 86H na unidade Geradora 02 (UG02), realizados no período da madrugada. Após a realização dos testes programados no cronograma, ás 6h22min foi realizado o teste de rejeição de carga com atuação do relé 86H, posteriormente a UG02 permaneceu parada (Prancha 06).

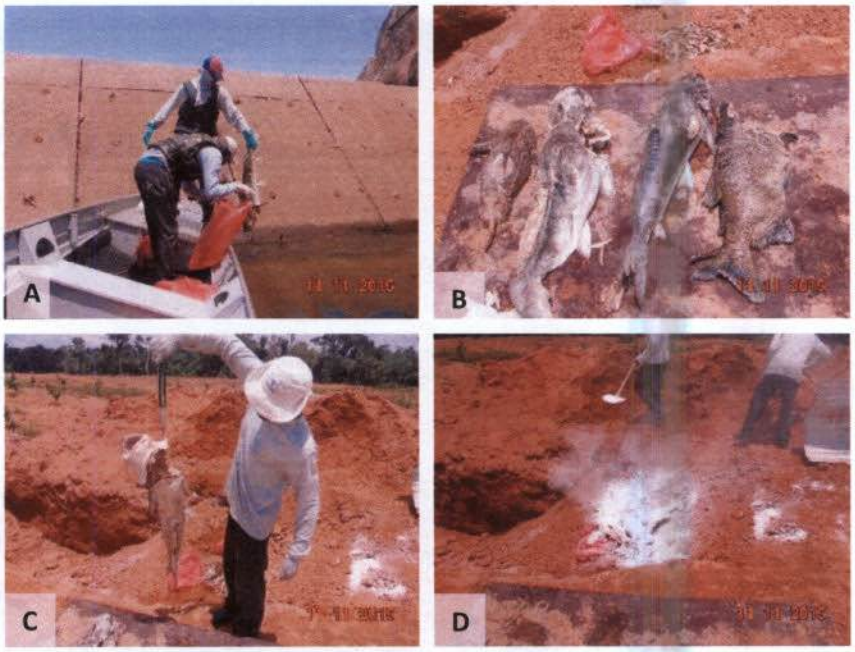
Prancha 06. A – Norteamento dos trabalhos; B – Manobras de içamento das grades anti cardumes; C – Acompanhamento da partida no pátio de manobras; D – Canal de fuga durante as partidas.

Cumprindo o protocolo de partidas a equipe de mergulhadores foi acionada para inspeção no tubo de sução, afugentamento de peixes e ajustes nas grades anti cardumes das UG`s 01 e 02. Durante a atividade de mergulho na UG01 foi visualizado um peixe no tubo de sucção, as grades anti cardumes estavam ajustadas corretamente, já na UG02 durante inspeção não foi observada evidencia de peixes no tubo de sucção, porém a grade anti cardumes do vão 02 se encontrava fora do da guia dos stop log´s, posteriormente as grades dos vãos 01 e 02 foram ajustadas corretamente (Prancha 07).

DILIC/IBAMA
Fl. 8261
Ass.:

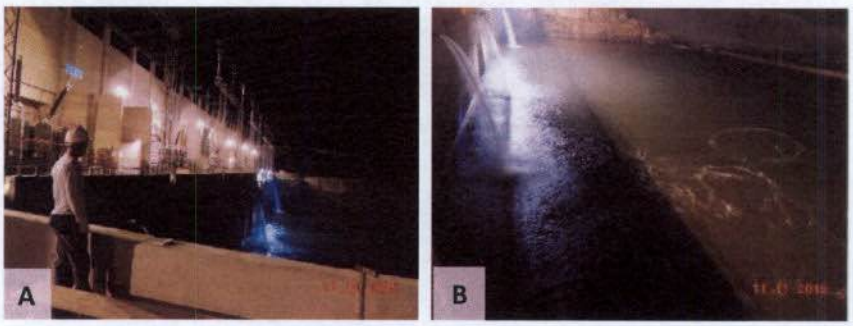
Prancha 7. A – Início da atividade de Mergulho; B – Acompanhamento dos mergulhadores através do monitor.

Durante as vistorias a jusante da ponte e no canal de fuga foram recolhidos 3 peixes mortos, sendo 2 piraíbas (*Brachyplatystoma filamentosum*), eversão do estômagos e lacerações; um cuiu cuiu (*Oxydoras niger*) apresentando lacerações e faltando parte da cauda e uma carcaça. A biomassa total dos indivíduos recolhidos foi de 16,1 Kg. Os indivíduos foram identificados, medidos, pesados e descartados em vala própria na Central de Gerenciamento de Resíduos (CGR) da CHTP (Prancha 08).



Prancha 08. A – Recolhimento de peixes no canal de fuga; B – Peixes recolhidos; C – Biometria de peixe recolhido; D -Descarte em vala própria na Central de Gerenciamento de Resíduos (CGR).

No período da noite foi realizado o acompanhamento durante as partidas das UG`s 01 e 02. Após cumprir os procedimentos de partida, o check list, às 23h39min foi acionada simultaneamente as partidas das UG`s 01 e 02 atingindo 100% da RN um minuto após o comando de partida. Durante a partida não foram visualizados peixes no canal de fuga (Prancha 10).



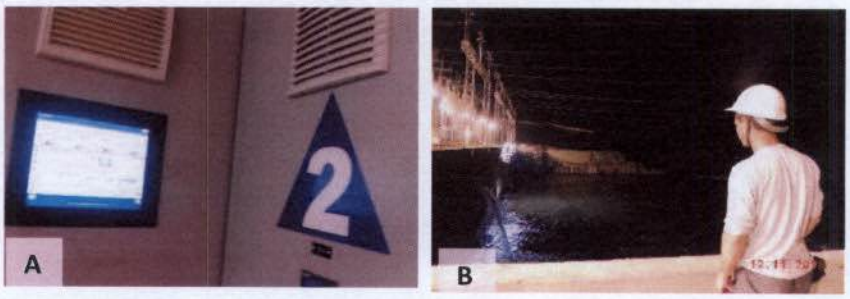
Prancha 09. A – Observação da partida do pátio de manobras; B – Canal de fuga no momento da partida.

Os testes programados para o período da madrugada são: Variação de potência, Ensaios no regulador de velocidade rejeição de carga.

- **12/11/2015**

1.Questões centrais

Acompanhamento ambiental durante os testes de variação de potência, ensaios no regulador de velocidade e rejeição de carga. No período da madrugada foi realizado o acompanhamento dos testes no pátio de manobras, galeria elétrica e sala de controle. Os testes programados foram considerados conclusivos, porém a rejeição de carga não foi executada, para não comprometer o funcionamento da unidade para os testes posteriores (Prancha 10)



Prancha 10. A – Painel regulador de velocidade; B – Observação do canal de fuga durante os testes.

Durante as vistorias a jusante da ponte e no canal de fuga não foram recolhidos peixes mortos.

No período da tarde houve uma parada não programada da UG02, o trip ocorreu às 14h03min com a atuação do bloqueio 86 E, as 14h12min foi acionado o comando de partida da UG02 atingindo 100% da rotação nominal em 1 minuto após a partida.

Às 22h21min ocorreu um trip não programado na UG02 atuação do 86M, ficou constatado que o trip foi ocasionado por aquecimento do TC. No período da noite, não houveram testes devido a um superaquecimento no TC (transformador de correntes) (Prancha 11).

Prancha 11. A – Reunião para comunicação de cancelamento dos testes; B – Monitor da sala de controle.

Resgate de Peixes a jusante após redução na vazão no canal de fuga, a jusante da barragem, em decorrência de parada por TRIP das UG´s

Às 9h23min ocorreu uma parada não programada (trip) da unidade geradora 01 (UG01), imediatamente, a equipe Bios foi acionada e mobilizada para resgate a jusante e canal de fuga. Em decorrência da parada por trip da unidade, houve uma redução rápida da vazão no canal de fuga, provocando aprisionamento de peixes nas pedras a jusante da soleira da usina. Foram resgatados 85 peixes vivos, sendo 25 tambaquis (*Colossoma macropomum*), 33 pacus (*Tometes trilobatus*) e 31 cachorras (*Hydrolycus armatus*), totalizando uma biomassa de 421,0 kg. Porém alguns exemplares de peixes de pequeno porte que ficaram aprisionados embaixo de pedras morreram, totalizando 44,28 kg de piaus (*Leporinus sp.*). Este fato ocorreu devido redução rápida de vazão, por não ter havido tempo de realizar manobras rápidas de vertedouro para compensação do NA de jusante durante o trip na UG02 (Prancha 12).

Prancha 12. A e B Resgate de peixes aprisionados nas pedras; C e D Recolhimento de peixes mortos

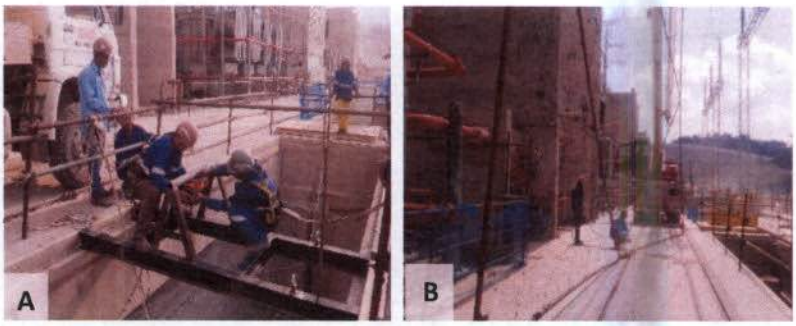
- **13/11/2015**

1. **Questões centrais**

Prancha 13. A e B - Reunião diária de comissionamento

Durante todo o dia foi realizado acompanhamento durante a substituição da grade anti-cardumes da UG03 pela grade da UG05 assim como a troca das talhas e cabos de aço (Prancha 14).

8263



Prancha 14. A – Substituição da talha UG03; B – Substituição da grade ante cardumes da UG05.

Concluído os reparos e substituições nos sistemas de içamento motorizado das grades anti cardumes da UG03, a equipe de mergulhadores foi acionada para inspeção no tubo de sução, afugentamento de peixes e ajustes nas grades anti cardumes. Durante a atividade de mergulho na UG03 foi visualizado um cascudo no tubo de sucção, as grades anti cardumes do vão 01 e 02 foram ajustadas corretamente (Prancha 15).

Prancha 15. A – Início da atividade de Mergulho; B – Acompanhamento dos mergulhadores através do monitor.

Durante as vistorias a jusante da ponte e no canal de fuga foram recolhidos 2 peixes mortos, sendo 1 tambaqui (*Colossoma macropomum*), apresentando lacerações; 1 corvina (*Plagioscion squamosissimus*), apresentando lacerações. A biomassa total dos indivíduos recolhidos foi de 13,5 Kg. Os indivíduos foram identificados, medidos, pesados e descartados em vala própria na Central de Gerenciamento de Resíduos (CGR) da CHTP (Prancha 16).

Prancha 16. A – Recolhimento de peixes a jusante; B e C – Biometria de peixe recolhido; D - Descarte em vala própria na Central de Gerenciamento de Resíduos (CGR).

No período da noite, houve uma parada não programada da UG01, possivelmente devido a problemas no TC. As grades anti cardumes foram abaixadas logo após o trip. Posteriormente iniciaram os procedimentos de partida da UG03.

- **14/11/2015**

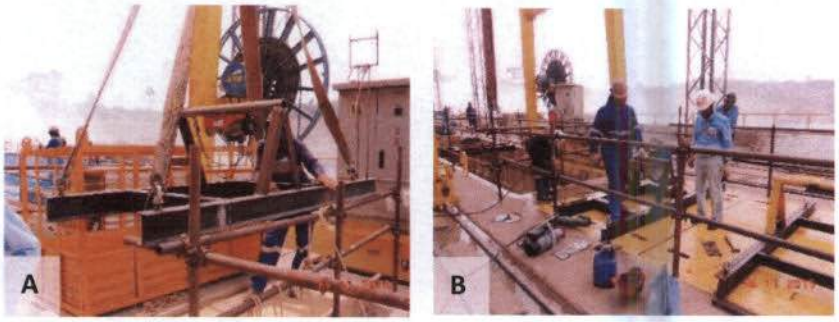
1. Questões centrais

No período da madrugada houve acompanhamento durante a partida da unidade geradora 03, para realização dos testes de balanceamento, após várias tentativas 0h13min foi acionado comando de partida, sendo detectado um problema no RV, após verificação e resolução do problema, às 3h04min foi realizada uma nova tentativa de partida, porém durante o içamento das grades anti cardumes foi detectado um defeito no funcionamento da talha, não sendo possível a continuidade aos testes e por volta de 4h22min os mesmos foram encerrados.

No período da manhã foi realizado acompanhamento durante a substituição das talhas de içamento das grades anti cardumes da UG03, que foram danificadas durante as tentativas de partida para os testes de balanceamento. Após a substituição das talhas e reparos das grades anti cardumes a equipe de mergulhadores foi acionada para fazer a inspeção e afugentamento de peixes no tubo de sucção e ajuste nas grades anti cardumes (Prancha 17). Durante inspeção

Fl. 8264

no tubo de sucção não foi observada evidencia de peixes, as grades anti cardumes dos vãos 01 e 02 foram conferidas e ajustadas e a UG03 foi considerada em condições de partida.



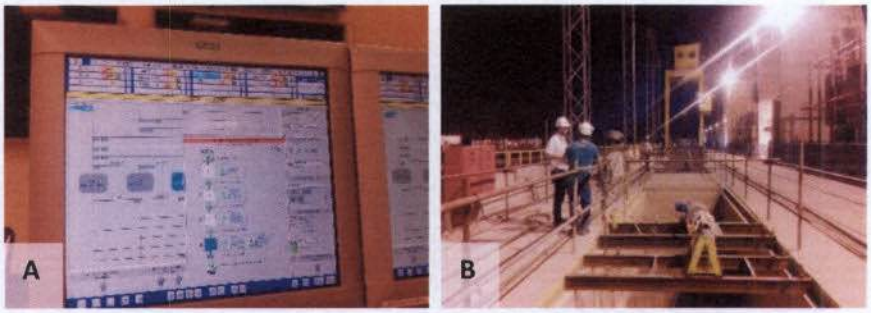
Prancha 17. A e B -Substituição das talhas de içamento.

Durante as vistorias a jusante da ponte e no canal de fuga foi recolhido um armado (*Pterodoras granulosus)* apresentando lacerações e em estado avançado de decomposição. O indivíduo recolhido foi medido, pesado e descartado em vala própria na central de gerenciamento de resíduos (CGR) da CHTP (Prancha 18).

Prancha 18. A – Peixe à deriva a jusante; B e C – Biometria de peixes recolhidos; D -Descarte em vala própria na Central de Gerenciamento de Resíduos (CGR).

No período da noite foi realizado o acompanhamento durante a partida da UG03, iniciando os procedimentos com o check list e manobra das grades anti cardume previamente ao comando de partida da unidade. Às 21h42min foi acionado comando de partida da UG03, a unidade atingiu 100% da rotação nominal às 0h27min, totalizando 02:42:00 de partida. A partida foi realizada de forma lenta, por ser o primeiro giro após as intervenções realizadas no eixo do

rotor, em cada rotação 25%, 50%, 75% e 100% foi observado e medidos vários parâmetros de funcionamento (Prancha 19).



Prancha 19. A – Monitor da sal de controle. B – Acionamento das grades anti cardumes.

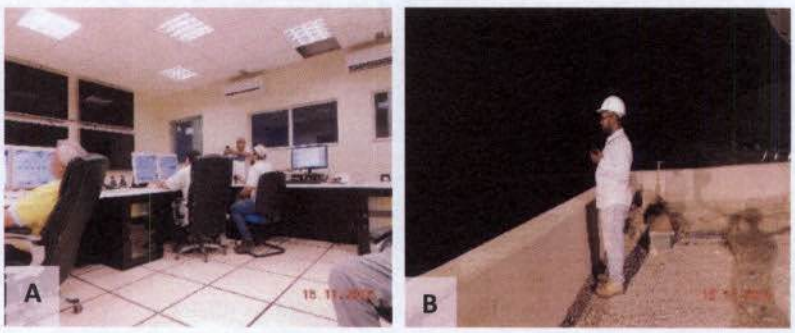
- **15/11/2015**

1. Questões centrais

No período da madrugada, em continuidade aos testes de balanceamento da UG03, após a partida, a unidade permaneceu em funcionamento em marcha a vazio por aproximadamente 5 horas para aquecimento, leitura e verificação de dados. Foi observado também o comportamento da unidade após a colocação de pesos para balanceamento.

Durante as vistorias a jusante da ponte e no canal de fuga não foram recolhidos peixes mortos.

No período da noite às 22h42min foi acionado o comando de partida da UG03 atingindo 100% da rotação nominal as 23h06min, totalizando 24 minutos de partida, a partida foi acionada em modo manual e lenta devido as alterações realizadas nos pesos do balanceamento (Prancha 20).



Prancha 20. A – Sala de controle durante partida; B – Acompanhamento no pátio de manobras.

- **16/11/2015**

1. Questões centrais

IBAMA
Fl. 8265
Ass.:

Acompanhamento durante os testes de balanceamento da UG03. Após partida na noite anterior a UG03 permaneceu em funcionamento por aproximadamente quatro horas para avalição do comportamento da unidade em função da inserção de pesos para balanceamento. Após este período foi acionado o comando de parada da unidade. Durante a parada foram adotados os procedimentos necessários para não haver impacto com peixes a jusante e canal de fuga, como fechamento das grades anti cardumes, aumento da vazão vertida, vistoria a jusante.

Em continuidade aos trabalhos de comissionamento, no período da noite, foram feitas as seguintes atividades nas unidades:

UG01 – para sincronismo no sistema e avaliação das intervenções realizadas no TC (Transformador de corrente).

UG02 – para dar suporte aos sistemas auxiliares da UG01 durante a tomada de carga e geração de energia.

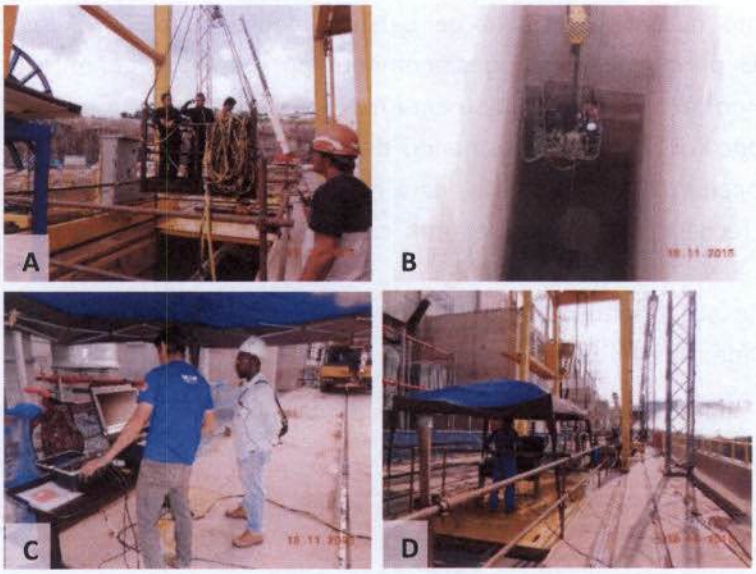
UG03 – para dar continuidade aos testes de balanceamento.

Ao longo do dia a equipe de mergulhadores foi acionada para realização de inspeção no tubo de sucção, afugentamento de peixes, ajustes das grades anti cardumes no nicho do tubo de sucção das unidades geradoras 01, 02 e 03 (Prancha 21). Após atividade de mergulho obteve se os seguintes resultados:

UG01 – Grade anti cardumes do vão 01, encontrava se aberta e fora da guia, a grade do vão 02 totalmente apoiada na soleira e vedando corretamente o tubo de sucção e durante inspeção no tubo de sucção não foi observada evidência de peixes, as grades foram ajustadas e alinhadas junto a soleira e frontal da entrada do tubo de sucção deixado a UG01 em condições de partida.

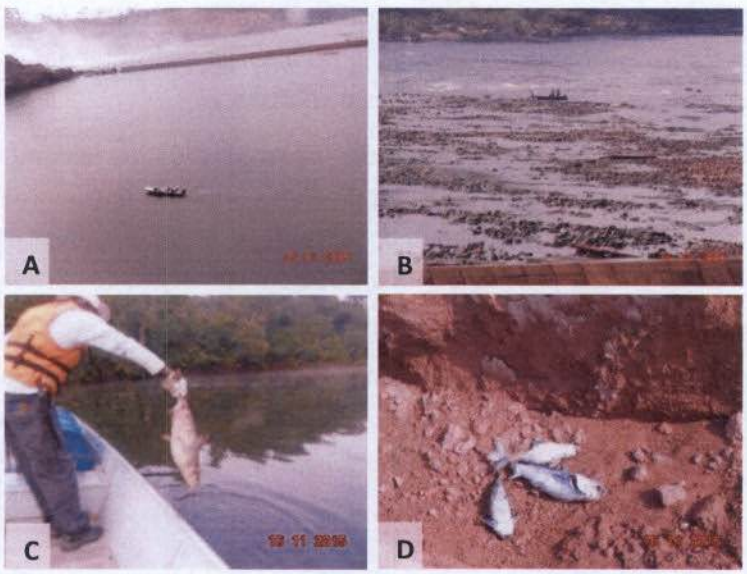
UG02 – Nesta unidade as grades dos vãos 01 e 02 se encontravam totalmente apoiados nas soleiras e vedando totalmente a entrada do tubo de sucção, durante inspeção e afugentamento no tubo de sucção e pás do rotor não foi observada evidencia de peixes, estando assim a UG02 em condições de partida.

UG03 - As grades dos vãos 01 e 02 se encontravam totalmente apoiados nas soleiras e vedando totalmente a entrada do tubo de sucção, durante inspeção e afugentamento no tubo de sucção e pás do rotor não foi observada evidencia de peixes, estando assim a UG03 em condições de partida.



Prancha 21. A e B - Início da atividade de mergulho nas UG`s; C e D – Acompanhamento através do monitor.

Durante as vistorias a jusante da ponte e no canal de fuga foram recolhidos 5 peixes mortos a jusante. Os peixes recolhidos foram 1 piraíba (*Brachyplatystoma filamentosum*) apresentando fraturas no crânio e lacerações, 2 armados (*Pterodoras granulosus*) apresentando eversão do estômago e lacerações e 2 cachorras (*Hydrolycus armatus*) apresentando lacerações. Os indivíduos recolhidos somaram uma biomassa total de 18,7 kg, foram medidos, pesados e descartados em vala própria na central de gerenciamento de resíduos (CGR) da CHTP (Prancha 22).



Prancha 22. A – Vistoria no canal de fuga; B – Vistoria a jusante; C – Recolhimento de peixes a jusante; D -Descarte em vala própria na Central de Gerenciamento de Resíduos (CGR).

DILIC/IBAMA
Fl. 8266
Ass.:

Ao final da tarde por motivos técnicos apenas a UG01 e UG02 foram autorizadas a partir.

No período da noite, ás 21h45min iniciou se os procedimentos de partida das unidades geradoras 01 e 02, sendo previamente estabelecido partidas em modo automático, rápidas e simultâneas. Após içamento motorizado das grades anti cardumes foi acionado o comando de partida das UG's 01 e 02, às 22h57min, atingindo 100% da rotação nominal em um minuto. O funcionamento das unidades teve como objetivo principal avaliação do comportamento do TC após intervenção realizada pelos técnicos da Power Bus.

Neste dia todas as atividades foram acompanhadas pelos analistas da COHID/CGENE/DILIC/IBAMA (Prancha 23).

Prancha 23. A – Informações e esclarecimentos acerca das atividades a serem realizadas; B – Check list para início dos ensaios; C – Diretor da UHE Teles Pires dando informações e esclarecimentos dos comandos a partir da sala de controle; D – Acompanhamento durante o içamento das grades anti cardumes e visualização no canal de fuga no momento da partida.

- **17/11/2015**

1. Questões centrais

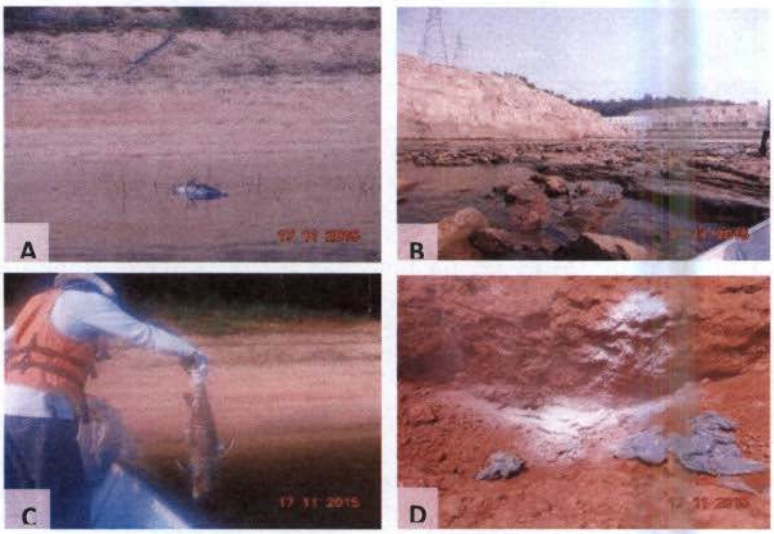
Acompanhamento durante o monitoramento das temperaturas do TC (Transformador de correntes) durante o funcionamento da UG01. Durante a madrugada foi programado acompanhamento e monitoramento do TC, porém a ONS disponibilizou 200 MW de potência, sendo necessário que a unidade esteja funcionando com uma potência total 364 MW. Com isso os testes foram interrompidos (Prancha 24).

Prancha 24. A – Observação do canal de fuga durante a partida; B – Técnicos da Power Bus responsáveis pelo monitoramento do TC (Transformador de correntes)

A equipe de mergulhadores foi acionada para realização de inspeção no tubo de sucção, afugentamento de peixes, ajustes das grades anti cardumes no tubo de sucção da UG04, afim de demonstrar aos analistas do Ibama, um dos procedimentos que é realizado para a partida de uma unidade. Durante a atividade de mergulho, foi realizado inspeção no tubo de sucção e pás do rotor, ajuste e verificação da grade anti cardumes do vão 02. A grade anti cardumes do vão 01 encontrava se em manutenção, para troca da talha de içamento motorizado e assim a UG04 não foi considerada em condições de partida (Prancha 25).

Prancha 25. A e B – Analistas do IBAMA acompanhando as atividades dos mergulhadores; C - Início das atividades de mergulhos e D – Mergulhadores ao final da atividade.

Durante as vistorias a jusante da ponte e no canal de fuga foi recolhido 1 peixe morto, cuiu cuiu (*Oxydoras niger*) apresentando fratura no crânio. Os indivíduos recolhidos somaram uma biomassa total de 7,5 kg, foram medidos, pesados e descartados em vala própria na central de gerenciamento de resíduos (CGR) da CHTP (Prancha 26).



Prancha 26. A – Peixe visualizado durante vistoria; B – Vistoria a jusante; C – Recolhimento de peixes a jusante; D -Descarte em vala própria na Central de Gerenciamento de Resíduos (CGR).

No período da noite, às 22h00min iniciou se os procedimentos de partida das unidades geradoras 01 e 03, por motivos específicos o acionamento da partida das unidades geradoras não foram simultâneas. O acionamento da UG01 foi em modo automático e rápido e posteriormente sincronizada ao sistema para monitoramento do TC (transformador de correntes), pelos técnicos da empresa Power Bus. Já na UG03 o comando de partida foi em modo automático mas o controle da velocidade foi em modo manual e lento, para avaliação e verificação dos parâmetros de balanceamento. Às 22h31min após içamento das grades foi acionado o comando de partida da UG01 atingindo 100% da rotação nominal em um minuto. Durante a partida não foram visualizado peixes no canal de fuga. Às 22h37min foi acionado o comando de partida da UG03 atingindo 100% da rotação nominal as 23h04min totalizando 0:22:00 de partida (Prancha 27).

Prancha 27. A – Observação da partida no pátio; B e C – Acompanhamento da partida na sala de controle; D – Canal de fuga durante as partidas.

- **18/11/2015**

1. Questões centrais

Acompanhamento durante os testes de balanceamento da UG03 e monitoramento do TC (Transformador de correntes) da UG01.
Durante o período da madrugada, iniciou se os ensaios de balanceamento da UG03. Após verificação do comportamento da máquina e após aquecimento, às 3h24min foi acionado o comando de parada da UG03, as grades anti cardumes foram descidas imediatamente, no tempo médio de 0:01:30 em cada vão.
Na UG01 às 6h20min durante uma aferição da temperatura do TC foi constatado super aquecimento no TC de neutro da fase B (Queima do TC), posteriormente foi realizada uma manobra de inversão de cargas da UG01 para UG02, desta forma passou se a monitorar os TC's da UG02 durante o período da manhã.

Durante as vistorias a jusante da ponte e no canal de fuga foram recolhidos 3 peixes mortos, sendo 3 piraíbas (*Brachyplatystoma filamentosum*) apresentando fratura no crânio e lacerações. Os indivíduos recolhidos somaram uma biomassa total de 17 kg, foram medidos, pesados e descartados em vala própria na central de gerenciamento de resíduos (CGR) da CHTP (Prancha 28).

Prancha 28. A e B – Recolhimento de peixe a jusante; C – Biometria de peixe recolhido; D - Descarte em vala própria na Central de Gerenciamento de Resíduos (CGR).

IBAMA 8268

No período da noite, previamente a partida da UG3, as grades anti-cardume foram içadas. Às 22h47min foi acionado o comando de partida da UG3, no modo automático, atingindo 100% da rotação nominal em 1min. Foram realizados ensaios de balanceamento na UG03. Na UG02 foram realizados testes de rejeição de carga e RV (Regulador de velocidade).
No momento da partida não foi visualizado peixes moribundos ou mortos no canal de fuga.

- **19/11/2015**

Questões centrais

Durante o período da madrugada, foram finalizados os ensaios de balanceamento da UG03 e realizados os ensaios de rejeição de carga, Regulador de Velocidade e parada programada para retirada de instrumentação da UG2.
Foi realizada manobra de inversão de cargas da UG01 para UG02, dando início aos testes de RV e rejeição da UG2. Foram feitas quatro paradas: por bloqueio elétrico e mecânico, pelo painel elétrico e parada programada para retirada de instrumentação. Após cada parada a grade anti-cardume foi descida e posicionada na soleira do vão. Todas as partidas foram em modo automático, com duração média de um minuto até atingir 100% de rotação nominal. Ao longo das atividades foram visualizadas duas piraíbas no canal de fuga. Às 3h:40min. iniciou-se o monitoramento da UG2 para a operação assistida de 96 horas.

Durante as vistorias a jusante da ponte e no canal de fuga foram recolhidos uma piraíba com 7,5 kg e eversão de estômago. Também foram recolhidas aprisionadas entre as pedras embaixo da ponte duas curimbas com 0,6 kg e 0,5 kg e uma corvina com 1,5 kg. Após biometria, os peixes foram enterrados em vala própria e cobertos com cal e terra na CGR - Central de Gerenciamento de Resíduos do Canteiro de Obras da UHE Teles Pires (Prancha 29).

Prancha 29. A e B – Recolhimento de peixe durante a vistoria e descarte em vala da CGR

Durante todo o dia foi realizado o acompanhamento durante o funcionamento da unidade geradora 02 para a operação assistida com 210 MW. A UG1 já entregue para a ONS, permaneceu gerando com 10MW.

- **20/11/2015**

Questões centrais

A UG2 permanece em operação assistida (96h) e portando os ensaios nas outras UG's estão suspensos e só podem ser realizados após o término da operação assistida. A UG2 opera com 200 MW e a UG1 opera com 10 MW.

Em vistoria realizada no canal de fuga até um trecho de 20km a jusante da usina foi recolhida uma piraíba, dois jaús e um armado com lesões do tipo lacerações e cabeça cortada. Os foram medidos e descartados vala própria e cobertos com cal e terra na CGR - Central de Gerenciamento de Resíduos do Canteiro de Obras da UHE Teles Pires (Prancha 30).

Prancha 30. A e B – Recolhimento de peixe durante a vistoria e descarte em vala da CGR

- **21/11/2015**

Questões centrais

A UG2 permanece em operação assistida (96h), operou com 200 MW até às 18h e após com carga máxima de 364 MW. As 24h contava com 43 horas de operação assistida. A UG1 opera com 10 MW.

Em vistoria realizada no canal de fuga até um trecho de 20km a jusante da usina foi recolhida três piraíbas com lesões do tipo cabeça decepada e reversão de estômago.

Após biometria, os peixes foram enterrados em vala própria e cobertos com cal e terra na CGR - Central de Gerenciamento de Resíduos do Canteiro de Obras da UHE Teles Pires (Prancha 31).

8269

Prancha 31. A, B e C – Recolhimento de peixe durante a vistoria, biometria e descarte em vala da CGR

- **22/11/2015**

Questões centrais

Às 01h52min ocorreu um trip não programado na UG2, com suspeita de problemas no RV. No momento do trip, a mesma estava operando com carga máxima de 364 MW. A grade anti-cardume foi acionada e às 01h59min, se encontrava posicionada na soleira dos vãos da unidade.

A UG1 passou a operar com carga máxima de 364 MW. Às 09h44min a UG1 saiu do sistema, mas logo foi restabelecida e não chegou nem a parar, não sendo necessário a descida da grade anti-cardume. Não foram visualizados peixes no canal de fuga.

Em vistoria realizada no canal de fuga até um trecho de 20km a jusante da usina foram recolhidos três piraíbas e um jaú com lesões do tipo cabeça decepada, hemorragia interna, reversão de estômago e fratura na cabeça.

Após biometria, os peixes foram enterrados em vala própria e cobertos com cal e terra na CGR - Central de Gerenciamento de Resíduos do Canteiro de Obras da UHE Teles Pires (Prancha 32).

Prancha 32. A, B e C – Recolhimento de peixe durante a vistoria, biometria e descarte em vala da CGR

Às 22:00h, após o check list e içamento da grade anti-cardume, foi dado o comando de partida. A partida ocorreu às 22h06min em modo automático, atingindo 100% de RN em 1min. Às 22h08min ao excitar a máquina, ocorreu um trip não programado, sendo descida a grade anti-cardume imediatamente. Ainda não foi identificado a causa.

Para evitar a partida da unidade durante o dia, optou-se pela por uma nova partida da UG2, permanecendo rodando a vazio até que a equipe de comissionadores identifiquem e corrijam o problema. Após o içamento das grades uma nova partida foi feita às 23h06min, em modo automático, atingindo 100% de RN em 1 minuto (Prancha 02).

Não foi visualizado peixes no canal de fuga, no momento em que foram acionadas as partidas da unidade.

Prancha 2. Içamento das grades anti-cardume e visualização do canal de fuga após a partida da unidade

- **23/11/2015**

1. Questões centrais

Às 09h37min tentaram fazer a excitação da UG2 e às 09h38min ocorreu um trip, parando a unidade. A grade anti-cardume foi acionada e às 09h42min, se encontrava posicionada na soleira dos vãos da UG2. Às 09h46min as grades foram içadas e às 09h48min foi acionado o comando de partida em modo automático, atingindo 100% de rotação nominal em 2 minutos. Às 14h37min foi realizada nova tentativa de excitação da unidade e imediatamente ocorreu o trip. As grades foram descidas e após 2 minutos as grades foram içadas e dado o comando de partida às 14h42min. A UG2 permanece rodando em vazio, até que seja encontrado e solucionado o problema na unidade. Não foram visualizados peixes no canal de fuga (Prancha 1). Previamente, em todas as partidas foi feito o check list.

Prancha 01. Comando de partida da UG2, operação das grades anti-cardume e monitoramento canal de fuga durante as partidas da UG2

A UG1 opera com carga de 200 MW. A equipe de mergulhadores foi acionada para realização de inspeção no tubo de sucção, afugentamento de peixes, ajustes das grades anti cardumes no tubo de sucção da unidade geradora 04. Durante a atividade de mergulho, foi realizada inspeção no tubo de sucção e pás do rotor, ajuste e verificação das grades anti cardumes dos vãos. A grade do vão 1 está posicionada corretamente, já a do vão 2 está empenada e precisando de reparos. A mesma foi içada e será retirada amanhã para ser consertada. Assim os

DILIC/IBAMA
Fl. 8270
Ass.:

ensaios com giro da unidade foram suspensos e programados para amanhã a partir das 22 horas (Prancha 2).

Prancha 02. A – Atividades dos mergulhadores; B e C - Início das atividades de mergulhos e

Em vistoria realizada no canal de fuga até um trecho de 20km a jusante da usina foram recolhidas duas piraíbas já em estado avançado de decomposição de 4 a cinco dias.

Após biometria, os peixes foram enterrados em vala própria e cobertos com cal e terra na CGR - Central de Gerenciamento de Resíduos do Canteiro de Obras da UHE Teles Pires (Prancha 03).

Prancha 03. A, B e C – Recolhimento de peixe durante a vistoria, biometria e descarte em vala da CGR

4. PRÓXIMAS ATIVIDADES PREVISTAS

4.1 Cronograma

Para o próximo período está prevista a continuidade dos testes em vazio e com carga das unidades 02, 03 e 04, conforme Tabela 01 e cronograma protocolado através da CHTP 376/2015. Os testes com carga possuem um elevado número de trips e paradas da máquina objetivando a segurança operacional da máquina com carga para a operação contínua no Sistema Elétrico.

A Figura 01 detalha o quantitativo mínimo de partidas da máquina para cada atividade determinada pelo fabricante.

Tabela 01: Programação dos Testes de Comissionamento.

Unidade Geradora	Data Início	Data Término	Outubro	Novembro	Dezembro	Janeiro/16
UG 01	15/10	27/11/15	SA/SB/CO			
UG 02	07/11	27/12/15			SA/SB/CO	
UG 03	24/11	06/12/15	SA/SB/CO			
UG 04	07/12	23/12/15			SA/SB/CO	
UG 05	04/01	23/01/16				SA/SB/CO

Legenda		
SA	Comutação Serviço Auxiliar	Teste conjunto com mais de uma unidade para verificação da comutação entre as unidades no painel de Serviços Auxiliares da usina (2 a 3 dias).
SB	Sincronismo Barra Morta (SB)	Teste de comando com mais de uma unidade para verificar a função de sincronismo em barra morta na SE Teles Pires (2 a 3 dias).
CO	Comissionamento com Carga	Figura 01

ALSTOM VOITH

ENSAIOS COM CARGA (A REALIZAR)

Item	Atividade	Número Mínimo de Partidas	Observações
1.	Sincronismo e rejeições de carga • Rejeições com 25%, 50%, 75%, 100% e com parada de emergência.	10	Sujeito a ter que parar para efetuar algum ajuste só é possível identificar com a execução dos ensaios.
2.	Balanceamento com carga • Verificar a vibração mecânica da unidade. Se necessário, balancear.	03	Processo iterativo que em máquinas de grande porte normalmente necessário mais de 03 partidas.
3.	Ensaios do regulador de velocidade • Otimização das malhas de controle • Tomadas e retiradas de carga • Ensaios dos limitadores • Verificação de falhas	12	
4.	Ensaios do regulador de tensão • Otimização das malhas de controle • Ensaios dos limitadores • Ensaios de otimização do PSS • Verificação de falhas	8	
5.	Ensaios do sistema de automação e controle • Ensaios de partida e parada automática • Ensaios com o centro de controle	10	
6.	Ensaios da turbina • Ensaio de faixa operativa e de estabilização da temperatura dos mancais	04	
7.	Ensaios do gerador • Ensaio de aquecimento a plena carga	01	

Figura 01. Ensaios com carga a realizar no próximo período, quinze dias, nas unidades geradoras 02, 03 e 04 com detalhamento da quantidade mínima de partida para cada máquina.

5. AÇÕES IMPLEMENTADAS E AJUSTADAS DURANTE OS TESTES

IBAMA 8271

5.1 Manutenção das ações

Serão e estão sendo mantidas as ações de inspeção nas unidades geradoras e no canal de fuga com mergulhadores e sonar, assim como as atividades de acompanhamento e coordenação ambiental do comissionamento.

O check list de Controle das Partidas das Unidades Geradoras para Testes (Anexo 03) foi implantado como etapa inicial para a realização dos testes e faz parte das ações de acompanhamento ambiental pré-testes, testes e pós-testes.

Também, previamente às partidas, estão sendo realizadas manobras de atração de peixes para canal de dissipação no vertedouro e com comprovada eficácia.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com os registros de acompanhamento ambiental e salvamento de peixes durante o comissionamento das UG's da UHE Teles Pires, podemos até o momento considerar que ações realizadas efetivamente pela equipe ambiental, como solicitações de alterações na forma de partida das unidades (lenta e gradual), alterações no horário da partida em razão de aglomeração de cardumes na entrada da sucção da UG através de visualização direta, utilização de grades anti-cardumes e manobras de atração com vertedouro, têm tido resultados significativos e evitado grandes perdas de ictiofauna.

No entanto, o comissionamento sempre foi, em todas as usinas, um processo com consequências diretas sobre a ictiofauna. Ainda que medidas preventivas tenham sido adotadas para se evitar a morte de peixes, é inevitável a ocorrência de perda de ictiofauna, principalmente migradora e que tem afinidade por alta profundidade e ambientes ausentes de luz, como o caso dos condutos das UG's, especialmente num cenário de partidas de duas unidades geradoras simultaneamente, como no presente caso.

Alguns fatores podem ter contribuído para a morte de peixes durante os ajustes das UG's 01, 02, 03 e 04 da UHE Teles Pires, dentre eles (i) as características das espécies do rio Teles Pires, com a abundância de grandes bagres migradores, que são peixes que tem atração por águas correntosas e profundas como o que se apresenta no canal de fuga de UHEs; e (ii) época do ano (período seco), sendo os peixes atraídos pela água que passa pelas UG's ao invés de serem atraídos para o vertedouro devido à baixa vazão.

Corroborando com as hipóteses levantadas, Agostinho et. Al (2007), fazem as seguintes considerações: *"em razão de muitas espécies apresentarem comportamento reofílico e, portanto, serem atraídas por locais com maior fluxo de água, é comum que ocorram adensamentos de peixes a jusante da barragem, e atração daqueles situados a montante, nas imediações das tomadas de água. No primeiro caso, a operação das turbinas pode criar zonas de grande turbulência, e no segundo caso os peixes são capturados pela tomada d'água e forçados a atravessar as estruturas das turbinas ou dos vertedouros, acarretando injúrias. Estas*

podem ser ocasionadas por abrasão, diferenças de pressão, embolia e colisões, sendo provável que parte considerável dos peixes injuriados não morra de imediato, porém podem perecer mais tarde em decorrência do impacto ou pela fragilidade ante a predação e doenças.

Então, a despeito dos esforços de muitas concessionárias de energia hidrelétrica na solução do problema de mortalidades nas barragens, o conhecimento disponível sobre os mecanismos dessas mortes ainda é precário. Sequer sabemos a origem dos peixes que morrem (montante, jusante ou ambas), exceto quando a morte ocorre no tubo de sucção durante as paradas de máquinas. A determinação exata da causa das injúrias e mortes de peixes na barragem é tarefa complexa, devido ao elevado número de fatores envolvidos, às interações entre eles e à falta de especificidade na resposta biológica (danos em tecidos e mortes), o que dependerá de mais estudos para sua elucidação e mitigação".

Além disso, a necessidade de modificação e realização de ajustes nas UG's 01, 02, 03 e 04 mudou significativamente os parâmetros, sendo necessário partir mais de uma unidade simultânea e, portanto, ocorrendo situações não esperadas, como a realização de grande número de partidas em um curto intervalo de tempo.

Em resumo:

- A literatura especializada afirma que morte de peixes em período de testes de máquina é inevitável, sendo que tanto os estudos preliminares quanto o plano de trabalho já previam a possibilidade de morte de peixes durante o comissionamento das UG's da UHE Teles Pires;
- Constatado que foram tomadas providências pré-acordadas e está, em complemento, se buscando novos estudos para minimizar ainda mais o número de indivíduos da ictiofauna afetado nos testes;
- Estão sendo testadas grades anti-cardumes provisórias, que já estão posicionadas para os futuros testes e que estão servindo de referência para o projeto definitivo de grades anti-cardume automáticas e mais rápidas;
- Foram utilizados mergulhadores para inspeção dentro da sucção da máquina;
- Quando em operação comercial, certamente o cenário será outro, uma vez que a unidade não terá tantas paradas/partidas simultâneas, permanecendo integrada ao sistema de forma ininterrupta, o que impossibilita a entrada de peixes;
- A CHTP continuará aplicando recursos e todos os esforços no sentido de mitigar os impactos relacionados à ictiofauna através de novos estudos científicos.

7. EQUIPE TÉCNICA

A equipe técnica de acompanhamento ambiental durante o comissionamento das unidades geradoras da UHE Teles Pires é composta por profissionais distribuídos nas seguintes categorias: biólogos sêniores (coordenadores), biólogos plenos, biólogos juniores, pescadores, auxiliares técnicos, auxiliares de campo e piloteiros, conforme descrição a seguir.

DILIC/IBAMA
Fl. 8272
Assin.

Acompanhamento ambiental durante os testes das UG's 01, 02 E 03

- 01 Biólogo coordenador Geral (coordenador de campo)
  - 03 Biólogos
  - 09 Pescadores profissionais
  - 03 Piloteiros

Equipe técnica: Bios Consultoria e Serviços Ambientais Ltda

- Coordenação técnica
  Biólogos Seniores Executores:
  M Sc. Márcia Oliveira Barbosa Silva - CRBio 13.426/4 D;
  M Sc. Renê Eiji de Souza Hojo – CRBio 37349/4 D
- Biólogos
  Maurício José Corrêa – CRBio 76922/04 D
  Silvestre da Silva Souza – CRBio 49941/04 D
  Diego Alonso Dias – CRBio

8. CRONOGRAMA FÍSICO

Etapas	Ano	2014	2015												2016	
	Mês	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev
Licença Ambiental e mobilização de equipe		X														
1° Etapa – Reunião, Planejamento - Enchimento conduto		X														
Treinamento da Equipe		X														
2° Etapa – Acompanhamento ambiental e resgate da Ictiofauna - Comissionamento		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
3ª Etapa – Resgate de Peixes nas turbinas								X	X	X	X	X	X	X	X	
Desmobilização da equipe e Consolidação dos Dados															X	
Entrega Relatório Final																X

9. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

Agostinho, A.A.; Gomes, L.C. & Pelicice, F.M. 2007. *Ecologia e Manejo de Recursos Pesqueiros em Reservatórios do Brasil*. Maringá, EDUEM, 500p.

Britski HA, Garavello JC (1993) Descrição de duas espécies novas de *Leporinus* da bacia do Tapajós (Pisces, Characiformes). Com Mus Ciênc PUCRS 6:29-40.

Buckup PA, Menezes NA, Ghazzi MSA (2007) Catálogo das espécies de peixes de água doce do Brasil, Museu Nacional, Rio de Janeiro. 195 p.

Camargo M, Giarrizzo T, Carvalho Jr J (2005) Levantamento Ecológico Rápido da Fauna Ictica de Tributários do Médio-Baixo Tapajós e Curuá. Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi 2:229-247.

Carvalho TP, Bertaco VA (2006) Two new species of *Hyphessobrycon* (Teleostei: Characidae) from upper rio Tapajós basin on Chapada dos Parecis, central Brazil. Neotropical Ichthyology 4:301-308.

Eigenmann CH (1917) The American Characidae. Mem Mus Comp Zool (Harvard College) 43:1-428.

Ferreira KM (2007) Análise filogenética e revisão taxonômica do gênero *Knodus* Eigenmann, 1911 (Characiformes: Characidae). Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto. 559 p.

Garavello JC (2000) Two new species of *Leporinus* Spix with a review of the blotched species of the Rio Orinoco system and redescription of *Leporinus muyscorum* Steindachner (Characiformes: Anostomidae). Proc Acad Nat Scienc Philadelphia 150:193-202.

Garavello JC (1979) Revisão taxonômica do gênero *Leporinus* SPIX, 1829 (Ostariophysi, Anostomidae). Universidade de São Paulo, São Paulo. 451 p.

Géry J (1977) Characoids of the World, Tropical Fish Hobbyist Publications, Neptune City, NJ. 672 p.

Godoy MP (1972). Migrações de peixes-marcação. In: USP. Faculdade de Saúde Pública. Poluição e Piscicultura. São Paulo: CIBPU, p.147-153.

Kullander SO (1995) Three new cichlid species from southern Amazonia: *Aequidens gerciliae, A. epae* and *A. michaeli*. Ichthyol Explor Fresh 6:149-170.

Langeani F (1996) Estudo filogenético e revisão taxonômica da família Hemiodontidae Boulenger, 1904 (sensu Roberts, 1974) (Ostariophysi, Characiformes). Universidade de São Paulo, São Paulo. 171p.

Mattox GMT, Toledo-Piza M, Oyakawa OT, Armbruster JW (2006) Taxonomic Study of *Hoplias Aimara* (Valenciennes, 1846) and *Hoplias macrophthalmus* (Pellegrin, 1907) (Ostariophysi, Characiformes, Erythrinidae). Copeia 5:16-528.

Menezes NA (1969) Systematics and evolution of the tribe Acestrorhynchini (Pisces, Characidae). Arquivos de Zoologia (São Paulo) 18:1-150.

Reis RE, Kullander SO, Ferraris CJ (2003) Check List of the Freshwater Fishes of South and Central America, EDIPUCRS, Porto Alegre. 729 p.

Scharcansky A, Lucena C (2007) *Caenotropus schizodon*, a new chilodontid fish from the Rio Tapajos drainage, Brazil (Ostariophysi: Characiformes: Chilodontidae). Zootaxa 1557:59-66.

Toledo-Piza M, Menezes NA, dos Santos GM (1999) Revision of the Neotropical fish genus *Hydrolycus* (Ostariophysi: Cynodontinae) with the description of two new species. Ichthyol Explor Freshw 10:255-280.

Vari RP (1992) Systematics of the Neotropical Characiform genus *Cyphocharax* Fowler (Pisces, Ostariophysi). Smithsonian Contrib Zool 529:1-137.

Vari RP (1995) The Neotropical fish family Ctenoluciidae (Teleostei: Ostariophysi: Characiformes): Supra and intrafamilial phylogenetic relationships, with a revisionary study. Smithsonian Contrib Zool 564:1-97.

Vari RP, Castro RMC, Raredon SJ (1995) The Neotropical fish family Chilodontidae(Teleostei: Characiformes): A phylogenetic study and a revision of *Caenotropus* Günther. Smithsonian Contrib Zool 577:1-32.

Vari RP, Harold AS (2001) Phylogenetic study of the Neotropical fish genera *Creagrutus* Günther and *Piabina* Reinhardt (Teleostei: Ostariophysi: Characiformes), with revision of the Cis-Andean species. Smithsonian Contrib Zool 613:1-239.

Relatórios Técnicos

Projeto Básico Ambiental – PBA - Revisão Motivada pelo Parecer Técnico Nº 60/2011 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA (JGP, 2011a).

Relatório Demonstrativo de Atendimento às Condicionantes do Licenciamento Prévio (Licença Prévia No 386/2010; Ofício No 1203/2010/DILIC/IBAMA e Resolução ANA No 621/2010).

CONSÓRCIO LEME; CONCREMAT ENGENHARIA; EPE - EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA. Estudo de Impacto Ambiental - EIA, Relatório de Impacto Ambiental - RIMA. EPE: Relatório Técnico, 2010.

CHTP. 2014. Ata reunião "Workshop definição de STP UHE Teles Pires". Brasília. Janeiro 2014.

10. ANEXOS

ANEXO 01 –Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

PROCESSO IBAMA	AUTORIZAÇÃO Nº 567/2014	VALIDADE
02001.006711/2008-79	3ª Retificação	31/12/2015

ATIVIDADE ☐ LEVANTAMENTO ☐ MONITORAMENTO ☒ RESGATE/SALVAMENTO

TIPO ☐ FAUNA TERRESTRE E AQUÁTICA ☒ ICTIOFAUNA

EMPREENDIMENTO: UHE Teles Pires- Processo 02001.006711/2008-79

EMPREENDEDOR: Companhia Hidrelétrica Teles Pires S/A

CNPJ: 12.810.896/0001-53 **CTF:** 5205495

ENDEREÇO: AV. Castro Alves, 396. Setor J – CP 323. CEP 78580-000. Alta Floresta – MT.

CONSULTORIA RESPONSÁVEL PELA ATIVIDADE: Bios Consultoria e Serviços Ambientais Ltda

CNPJ/CPF: 05.344.781/0001-55 **CTF:** 361642

ENDEREÇO: Rua José Claudino, 318 A, Centro, Lavras-MG-CEP:37200-000

COORDENADOR GERAL DA ATIVIDADE: Márcia Oliveira Barbosa Silva

CPF: 478.540.816-20 **CTF:** 361640

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE: Resgate da ictiofauna nas turbinas durante o período de comissionamento nas unidades geradoras da UHE Teles Pires.

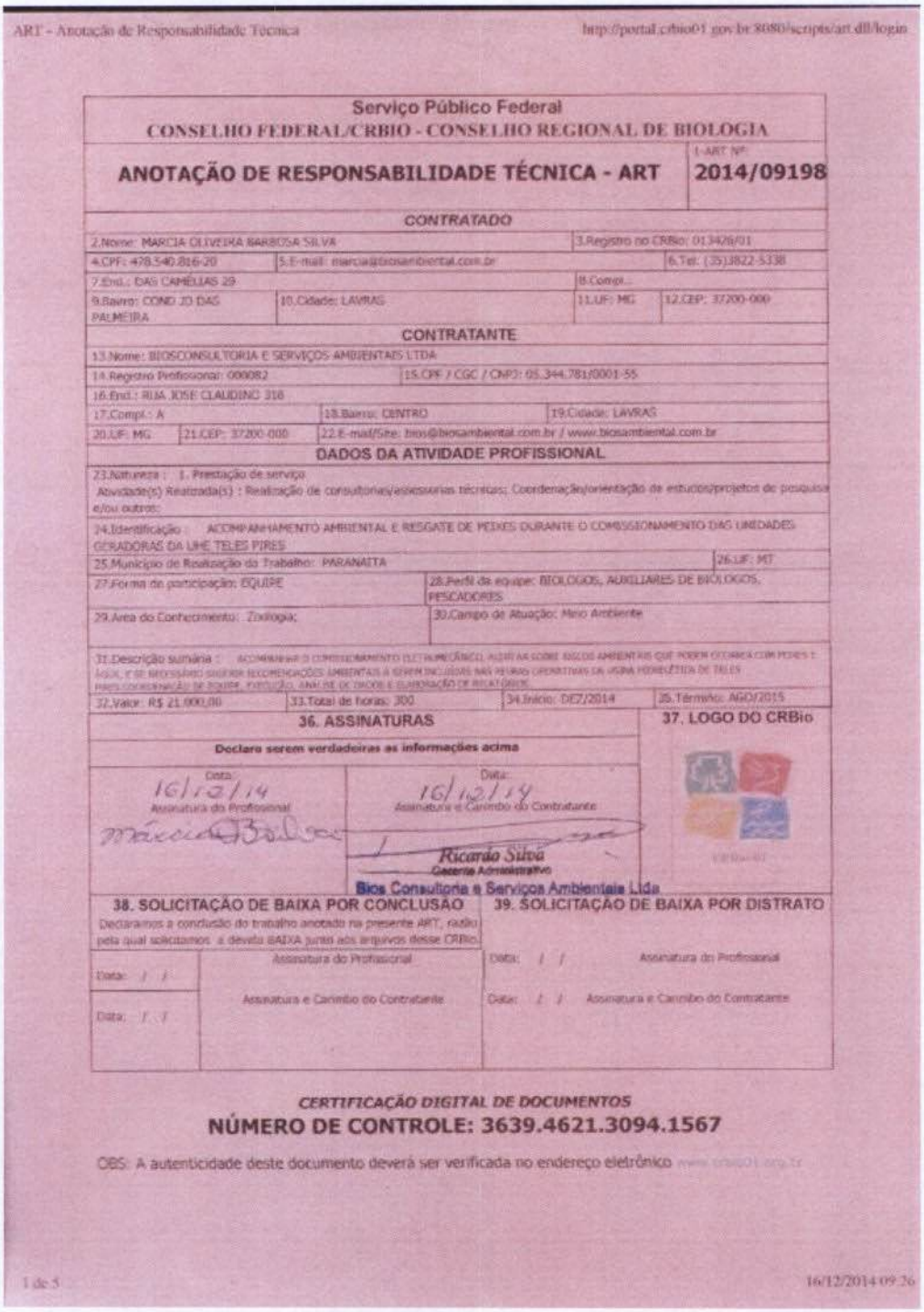
PETRECHOS: redes de arrasto tipo "picaré" de diferentes comprimentos e e alturas, nylon multifilamento sem nós – Fio Denier 210/18 malha 12 *mm*, redes de arrasto tipo sombrite com malha 2 *mm*, tarrafas nylon monofilamento – fio 0,70. Peso:07 a 8 kg, altura 3 *m*, diâmetro aprox. 15*Kg*, puçás nylon multifilamento sem nós, PU – 0939 malha: 12*mm*, fio 210/24, bombonas de 30 e 50 *l* e baldes de 40 *l*, peneiras – malha 2 *mm*, macas de lona de 2,5 *m* X 1,6*m*, *rádios de comunicação*, barcos com motorização de 25 e 40 *hp*, botes infláveis, bóias de segurança, cordas de 100 *m*, oximetro, Bombas hidráulicas de 30 *m3/s* para esgotamento das poças, caminhonetes com tração *4x4*, veículo para transporte pessoal, balanças pesola com diferentes valores de massa em *kgs*, ictiomêtro, equipamentos de proteção individual (EPIS).

DESTINAÇÃO DO MATERIAL: Laboratório de Ictiologia de Ribeirão Preto (*LIRP*). Departamento de Biologia - Fac. Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto- Universidade de São Paulo – USP.

AS CONDICIONANTES DESTA AUTORIZAÇÃO ESTÃO LISTADAS NA(S) FOLHA(S) EM ANEXO.

LOCAL E DATA DE EMISSÃO:	AUTORIDADE EXPEDIDORA (ASSINATURA E CARIMBO):
Brasília, 10 AGO 2015	Thomaz Miazaki de Toledo Diretor de Licenciamento Ambiental DILIC/IBAMA

ANEXO 02 – ART´s Coordenação



ART - Anotação de Responsabilidade Técnica — http://portal.crbio01.gov.br:8080/scripts/art.dll/login

Serviço Público Federal
CONSELHO FEDERAL/CRBIO - CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART — 1-ART Nº: **2014/09198**

CONTRATADO

2.Nome: MARCIA OLIVEIRA BARBOSA SILVA		3.Registro no CRBio: 013426/01	
4.CPF: 478.540.816-20	5.E-mail: marcia@biosambiental.com.br		6.Tel.: (35)3822-5338
7.End.: DAS CAMELIAS 29		8.Compl.:	
9.Bairro: COND JD DAS PALMEIRA	10.Cidade: LAVRAS	11.UF: MG	12.CEP: 37200-000

CONTRATANTE

13.Nome: BIOSCONSULTORIA E SERVIÇOS AMBIENTAIS LTDA			
14.Registro Profissional: 000082	15.CPF / CGC / CNPJ: 05.344.781/0001-55		
16.End.: RUA JOSE CLAUDINO 316			
17.Compl.: A	18.Bairro: CENTRO	19.Cidade: LAVRAS	
20.UF: MG	21.CEP: 37200-000	22.E-mail/Site: bios@biosambiental.com.br / www.biosambiental.com.br	

DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL

23.Natureza: 1. Prestação de serviço
Atividade(s) Realizada(s): Realização de consultorias/assessorias técnicas; Coordenação/orientação de estudos/projetos de pesquisa e/ou outros;

24.Identificação: ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL E RESGATE DE PEIXES DURANTE O COMISSIONAMENTO DAS UNIDADES GERADORAS DA UHE TELES PIRES

25.Município de Realização do Trabalho: PARANAITA — 26.UF: MT

27.Forma de participação: EQUIPE — 28.Perfil da equipe: BIOLOGOS;, AUXILIARES DE BIOLOGOS;, PESCADORES

29.Área do Conhecimento: Zoologia; — 30.Campo de Atuação: Meio Ambiente

31.Descrição sumária: ACOMPANHAR O COMISSIONAMENTO ELETROMECÂNICO, ALERTAR SOBRE RISCOS AMBIENTAIS QUE POSSAM OCORRER COM PEIXES E ÁGUA, E SE NECESSÁRIO SUGERIR RECOMENDAÇÕES AMBIENTAIS A SEREM INCLUÍDAS NAS REGRAS OPERATIVAS DA USINA HIDRELÉTRICA DE TELES PIRES COORDENAÇÃO DE EQUIPE, EXECUÇÃO, ANÁLISE DE DADOS E ELABORAÇÃO DE RELATÓRIOS.

32.Valor: R$ 21.000,00	33.Total de horas: 300	34.Início: DEZ/2014	35.Término: AGO/2015

36. ASSINATURAS

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Data: 16/12/14 — Assinatura do Profissional

Data: 16/12/14 — Assinatura e Carimbo do Contratante
Ricardo Silva
Gerente Administrativo
Bios Consultoria e Serviços Ambientais Ltda

37. LOGO DO CRBio

38. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR CONCLUSÃO

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

Data: / / — Assinatura do Profissional

Data: / / — Assinatura e Carimbo do Contratante

39. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR DISTRATO

Data: / / — Assinatura do Profissional

Data: / / — Assinatura e Carimbo do Contratante

CERTIFICAÇÃO DIGITAL DE DOCUMENTOS

NÚMERO DE CONTROLE: 3639.4621.3094.1567

OBS: A autenticidade deste documento deverá ser verificada no endereço eletrônico www.crbio01.org.br

1 de 5 — 16/12/2014 09:26

DILIGÊNCIA Fl. 8275 Ass.:

ANEXO 03 – Check List para Partidas das UG´s

TELES PIRES	DOCUMENTO DE CONTROLE DE PARTIDAS DE UNIDADES GERADORAS PARA TESTES	DOC. REF. CHTPOM –001	
		REV.: 04 02/12/2015	Página 1 de 1

CHTP - COMPANHIA HIDRELÉTRICA TELES PIRES

Preencher a planilha abaixo sempre que for realizada partida de unidades geradoras para teste:

SEQUÊNCIA	SIM	NÃO	N.A.	Visto do Responsável
UNIDADE: UG____ DATA: ____/____/____				
VAZÃO NO VT_____(m^3/s); NÍVEL JUSANTE_____				
1. A empresa BIOS Ambiental encontra-se no local para coordenação e avaliação da execução dos cuidados prévios?				
2. Foi autorizado procedimento de testes da UG pelo chefe da usina?				
3. Existe vigilância embarcada na região da ponte rodoviária para evitar acidentes com embarcações?				
4. A equipe resgate de peixes está mobilizada (entre 5h e 18h)?				
1ª PARTIDA DA UNIDADE NO DIA				
5. A grade anti-cardume motorizada estava baixada na guia da comporta?				
6. Houve abertura do vertedouro, antecedente a partida da UG, para promover atração de peixes para fora do canal de dissipação?				
7. Foi realizado inspeção com mergulhador ou equipamento na sucção?				
8. Foi realizado afugentamento de peixes com rede, barco ou mergulhadores?				
9. Foi injetado ar com frequência intermitente na sucção com 1 hora de antecedência e em que as grades anti-cardumes não foram acionadas?				
10. Foi ligada água de refrigeração no lado oposto das unidades em teste?				
11. Foi acionada a água de refrigeração da UG somente após o início de movimento da unidade durante uma nova partida?				
12. Foi verificada a presença de peixes com sonar ou mergulhadores na saída da sucção e no canal de fuga?				
13. A partida foi realizada após as 22h?				
14. Foi programado na sala de controle partida simultânea (no caso de ser necessárias mais de uma unidade)?				
15. A grade anti-cardume motorizada foi erguida somente após a sequência de partida estar pronta para abertura do distribuidor?				
PARTIDA APÓS TRIP / REJEIÇÃO DE CARGA / PARADA FORÇADA				
16. Foi realizada a partida rápida da UG entre 1-2 minutos (só para o caso da grade estar abaixada logo após a parada anterior)?				
17. A grade anti-cardume motorizada foi descida imediatamente após fechamento do distribuidor?				
18. Na nova partida a grade foi levantada somente após toda sequência de partida estar pronta para abertura do distribuidor?				
FALTA DE FLUXO NO CANAL DE FUGA				
19. Após paradas programadas ou por TRIP onde o canal de fuga fique sem fluxo foi regulado o fluxo de jusante em no mínimo 800m^3/s, imediatamente para evitar morte de peixes nas pedras a jusante do canal de dissipação e restituição?				
20. Comunicar equipe ambiental anteriormente à realização de manobras de abertura/fechamento do Vertedouro, as manobras deverão ser efetuadas durante o período diurno a fim de possibilitar o resgate de ictiofauna nas áreas ensecadas à jusante da soleira de controle.				

Jessé Pinto Ribeiro
Gerente de O&M - UHE Teles Pires

Coordenador Técnico Sênior
Bios Soluções Ambientais

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 8276
Ass.:

PAR. 02001.004909/2015-47 COHID/IBAMA

Assunto: Análise para emissão de autorização para execução das atividades do subprograma de Migração de Peixes e Biotelemetria - UHE Teles Pires.

Origem: Coordenação de Energia Hidrelétrica

Ementa: Análise das Cartas CHTP 328/2015 e 394/2015. Programa de Monitoramento e Estudos da Ictiofauna. Processo nº 02001.006711/2008-79.

INTRODUÇÃO

A Companhia Hidrelétrica Teles Pires detém a Autorização 599/2015 para execução dos Programas de Monitoramento e Estudos da Ictiofauna (P25) e Programa de Investigação Genética da Ictiofauna (P26). A consultoria responsável pelas atividades é a Bios Consultoria e Serviços Ambientais.

A Carta CHTP - 328/2015 solicitou a inclusão da empresa Neotropical Consultoria Ambiental e seus profissionais na Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 599/2015, para execução do Subprograma de Migração de Peixes e Biotelemetria - Programa de Monitoramento e Estudos da Ictiofauna.

ANÁLISE

A Carta CHTP - 328/2015 apresenta como anexos: (i) identificação das empresas e da equipe técnica responsável pelas atividades de monitoramento; (ii) documentação dos profissionais; (iii) ART da coordenadora geral

Empreendedor e consultoria responsável pela atividade

Identificação dos dados do empreendedor e da empresa de consultoria, conforme indicado na Tabela 1, constante no Anexo I.

O empreendedor é a Companhia Hidrelétrica Teles Pires S.A., CNPJ nº 12.810.896/0001-53 e Cadastro Técnico Federal 5205495. O Certificado de Regularidade/CTF da empresa é válido até 21/12/2015.

A consultoria responsável pela execução das atividades é a Neotropical Consultoria Ambiental, CNPJ nº 04.358.563/0001-07 e Cadastro Técnico Federal 470949. O Certificado de Regularidade/CTF da empresa é válido até 10/02/2016.

Equipe técnica

Declaração individual de aptidão e experiência para execução das atividades propostas, contendo link do Currículo Lattes, CPF e CTF (Cadastro Técnico Federal) atualizado e sem pendências dos profissionais responsáveis pelo trabalho em campo ou pela identificação taxonômica e dos coordenadores, conforme Tabela 2, indicada no Anexo I;

A Carta CHTP - 328/2015 apresentou: (i) Declaração Individual de Aptidão e Experiência; (ii) link dos currículos e; (iii) Certificados de Regularidade no Cadastro Técnico Federal de todos os profissionais. Os Certificados de Regularidade/CTF da equipe foram verificados, conforme tabela a seguir:

Profissional	*CPF*	*CTF/Certificado de Regularidade (CR)*
Lisiane Hahn	684.553.210-91	308747 CR válido até 07/03/2016
Luís Fernando da Câmara	014.790.527-36	2615729 CR válido até 07/03/2016
Leonardo Donato Nunes	016.308.150-63	513865 CR válido até 07/03/2016
Leonardo de Souza Machado	013.539.640-94	5138680 CR válido até 07/03/2016
Hugo Marques	327.136.128-29	4925918 CR válido até 10/12/2015 *
Marina Granai	360.953.178-94	5093500 CR válido até 07/03/2016

* Considerando que o Certificado de Regularidade no Cadastro Técnico Federal estava válido na data de protocolo da solicitação de retificação da Autorização, esses profissional não deve ser retirado do quadro da equipe técnica do monitoramento. No entanto, recomenda-se que o Certificado de Regularidade desse profissional seja regularizado no prazo de 10 dias.

Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do coordenador geral e/ou coordenador de área do Programa de Monitoramento, quando couber.

A Carta CHTP - 394/2015 apresentou a ART da coordenadora das atividades: ART 2015/07142emitida pelo CRBio-01.

Carta(s) de aceite original(is) ou autenticada(s) da(s) instituição(ões) que receberá(ão) material biológico coletado, com identificação do(s) grupo(s) taxonômico (s) que poderá(ao) ser recebido(s) e orientações quanto aos métodos de fixação e conservação de forma a garantir a viabilidade e utilização do material coletado;

A Carta de Aceite, da Universidade de São Paulo - Laboratório de Ictiologia de Ribeirão Preto, para recebimento de material biológico proveniente do Programa de Monitoramento e Estudos da Ictiofauna foi encaminhada através da Carta CHTP - 220/2015.

CONCLUSÃO

A documentação apresentada está de acordo com o solicitado no documento " Procedimento para emissão de Autorizações de Captura, Coleta e Transporte de Material

8277

Biológico no âmbito do Processo de Licenciamento Ambiental" e não há óbices para autorização para a execução dos Programas de Monitoramento de da Fauna da UHE Teles Pires.

Entretanto, a empresa que será responsável pelas atividades do Subprograma de Migração de Peixes e Biotelemetria não é a mesma empresa autorizada na ACCTMB nº 599/2015 para a execução dos demais subprogramas do Programa de Monitoramento e Estudos da Ictiofauna e Programa de Investigação Genética da Ictiofauna. Portanto, recomenda-se a emissão de autorização específica para a execução das atividades do Subprograma de Migração de Peixes e Biotelemetria.

O Cadastro Técnico Federal do Profissional Hugo Marques deverá ser regularizado no prazo de 10 dias.

Os resultados das atividades, incluindo o banco de dados brutos, deverão ser apresentados nos relatórios semestrais de acompanhamento do PBA.

Brasília, 15 de dezembro de 2015

Mariana Tenedini
Analista Ambiental da COHID/IBAMA

À DILIC,
De acordo.
Em 18/12/15,

Regina Coeli Montenegro Generino
Coordenadora-Geral de
Infraestrutura de Energia Elétrica
CGENE/DILIC/IBAMA

De acordo.
À CGENE
para demais providências.
16.12.2015

Telma Bento de Moura
Chefe de Unidade Avançada
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA
Port. 1.054

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
8278

PAR. 02001.004954/2015-00 COHID/IBAMA

Assunto: UHE Teles Pires - ACCTMB de Resgate da Ictiofauna nas Turbinas.

Origem: Coordenação de Energia Hidrelétrica

Ementa: Renovação e inclusão de profissionais na ACCTMB nº 567/2014 ? 3ª Retificação. Processo nº 02001.006711/2008-79.

Introdução

Este parecer tem por objetivo avaliar a solicitação de Renovação e inclusão de profissionais na Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 567/2014 – 3ª Retificação, enviada pela Carta CHTP – 403/2015, protocolada em 23/11/2015 (Protocolo 02001.023026/2015-36). A ACCTMB nº 567/2014 – 3ª Retificação permite as atividades de Resgate da Ictiofauna nas turbinas durante o comissionamento das Unidades Geradoras.

Análise

Renovação

A Carta CHTP – 403/2015 solicita a Renovação da Autorização até 31/03/2016, tendo em vista os possíveis atrasos no cronograma de Testes de Comissionamento encaminhado pela Carta CHTP – 376/2015, que prevê testes até janeiro de 2016. O Parecer 02001.003122/2015-68 COHID/IBAMA, entretanto, ao avaliar a 3ª Retificação da ACCTMB apontou que a ART da Coordenadora, Márcia Oliveira Barbosa Silva, tinha validade até dezembro de 2015. Assim, foi encaminhado e-mail à empresa solicitando nova ART. Em 16/12 foi encaminhado via e-mail a ART nº 2015/07997 com validade até junho de 2016 (Márcia Oliveira Barbosa Silva).

Inclusão de profissionais

A tabela abaixo apresenta os dados do empreendedor, consultoria e integrantes da equipe, contendo CPF/CNPJ, número do Cadastro Técnico Federal e validade do certificado de regularidade. Em uma primeira análise foi constatado um total de 10 profissionais e a empresa de consultoria com CTFs não válidos. Após comunicação via e-mail com a empresa, os registros foram atualizados.

Empreendedor	CNPJ	CTF	Validade CTF
Companhia Hidrelétrica Teles Pires SA	12.810.896/0001-53	5205495	16/03/16

Consultoria	CNPJ	CTF	Validade CTF
Bios Consultoria E Serviços Ambientais Ltda	05.344.781/0001-55	361642	16/03/16

Equipe Técnica - 3º Ret.	CPF	CTF	Validade CTF
Márcia Oliveira Barbosa Silva	478.540.816-20	361640	16/03/16
Renê Eiji Souza Hojo	054.769.966-21	763478	13/02/16
Camila Barbosa Silva	084.501.436-67	5425595	16/03/16
Christopher Alequexander Fernandes Borges	052.829.169-67	5462698	18/02/16
Daniela Aparecida de Andrade	066.579.566-14	5989537	16/03/16
Diego Alonso Dias	012.679.806-05	6018516	16/03/16
Diego Mendes Ferreira Nunes	086.865.616-08	5244159	16/03/16
Felipe Talin Normando	062.696.236-69	2846403	10/03/16
João Rodrigo Cabeza	005.126.031-03	5383263	15/03/16
Leandro Alves Moreira	062.188.646-77	4726171	16/03/16
Maura Oliveira Barbosa Menezes	644.979.686-34	542654	16/03/16
Mauricio José Corrêa	948.447.716-04	4851773	16/03/16
Norma Dulce de Campos Barbosa	133.764.206-10	5008709	16/03/16
Silvestre da Silva Souza	918.696.416-04	2921099	16/03/16
Walquíria Campos Rodrigues	025.506.386-54	5837053	16/03/16

Equipe Técnica - 4º Ret.	CPF	CTF	Validade CTF
Aleandro de Paula Barbosa	041.644.816-09	6420151	16/03/16
Ismayllen de Rezende Masson	059.715.726-01	3351577	16/03/16

Conclusão

Conclui-se que não há óbices em emitir Renovação da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 567/2014, com adição de dois profissionais na equipe e prorrogação do prazo de validade até a data solicitada (março/2016).

Por fim, tendo em vista a apresentação dos documentos, recomendo a exclusão das condicionantes 2.1 e 2.2 da ACCTMB nº 567/2014 - 3ª Retificação.

Brasília, 17 de dezembro de 2015

Juliana Araujo Masirone
Analista Ambiental da COHID/IBAMA

De acordo.
À CGENE para demais providências.
17.12.2015
Telma Bento de Moura
Chefe de Unidade Avançada
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

À DILIC,
De acordo.
Em 21/12/15,
Regina Coeli Montenegro Generino
Coordenadora-Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica
CGENE/DILIC/IBAMA

DIGITALIZADO NO IBAMA

URGENTE

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA EM MATO GROSSO

OFÍCIO Nº 5272 /2015 – PR/MT/

Cuiabá, 16 de dezembro de 2015.

DILIC/IBAMA Fl. 8279 Ass:

Ilustríssimo Senhor
MARCUS KEYNES SANTOS LIMA
Superintendente do IBAMA em Mato Grosso
Av. Historiador Rubens de Mendonça, 5350, Bairro Morada da Serra
78.055-900 Cuiabá – MT

Ref: Etiqueta - PRMT 34760/2015

Prezado Senhor,

Ao tempo em que o cumprimento, faço uso do presente para, no interesse da instrução da Notícia de Fato em epígrafe, e com fundamento no art. 8º, inciso II, da Lei Complementar nº 75/93, **requisitar** que Vossa Senhoria remeta a esta Procuradoria da República cópia dos relatórios semestrais atualizados do ano de 2015 referentes ao Plano Básico Ambiental Indígena – PBA-I da UHE Teles Pires.

Reitero meus protestos de consideração e respeito, tabulando o prazo de **10 (dez) dias úteis,** a contar do recebimento deste ofício, para resposta a esta requisição, nos termos do art. 8º, II c/c §§ 3º e 5º, da Lei Complementar nº 75/93. Solicito, ademais, que conste na resposta o número do presente ofício, bem como do procedimento em epígrafe.

LUDMILA BORTOLETO MONTEIRO
Procuradora da República

IBAMA MMA
MMA/IBAMA/COAD/MT
OF 02013.005074/2015-11
Origem: Procuradoria da República em Mato Grosso
Data: 18/12/2015

À DILIC

PARA PROVIDÊNCIAS.

22/12/15

Allan Valezi Jordani
Superintendente Substituto
IBAMA/MT
Port. 053/2014

ANEXADO NO PROCESSO

À CGENE,

P/ ELABORAÇÃO DE RESPOSTA.

Em 29/12/15

Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo
Diretor de Licenciamento Ambiental
Substituto
DILIC/IBAMA

À COHID 1,

Favor elaborar minuta de resposta ao MPF.

Em 30/12/15,

Regina Coeli Montenegro Generino
Coordenadora-Geral de
Infraestrutura de Energia Elétrica
CGENE/DILIC/IBAMA

À TRP Olívia,

Para inserir no processo.

O documento foi respondido através do Ofício 02001.000023/2016-13 CGENE/IBAMA.

06.01.2016.

Mariana Tenedini
Chefe de Unidade Avançada - Substituta
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA
Portaria nº 1.321

TRP

DILIC/IBAMA Fl. 8280 Ass.:

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

PROCESSO IBAMA	AUTORIZAÇÃO Nº 567/2014	VALIDADE
Nº 02001.006711/2008-79	1º Renovação	31/03/2016

ATIVIDADE ☐ LEVANTAMENTO ☐ MONITORAMENTO ☒ RESGATE/SALVAMENTO

TIPO ☐ FAUNA TERRESTRE E AQUÁTICA ☒ ICTIOFAUNA

EMPREENDIMENTO: UHE Teles Pires- Processo 02001.006711/2008-79

EMPREENDEDOR: Companhia Hidrelétrica Teles Pires S/A

CNPJ: 12.810.896/0001-53 **CTF:** 5205495

ENDEREÇO: AV. Castro Alves, 396. Setor J – CP 323. CEP 78580-000. Alta Floresta – MT.

CONSULTORIA RESPONSÁVEL PELA ATIVIDADE: Bios Consultoria e Serviços Ambientais Ltda

CNPJ/CPF: 05.344.781/0001-55 **CTF:** 361642

ENDEREÇO: Rua José Claudino, 318 A, Centro, Lavras-MG-CEP:37200-000

COORDENADOR GERAL DA ATIVIDADE: Márcia Oliveira Barbosa Silva

CPF: 478.540.816-20 **CTF:** 361640

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE:

Resgate da ictiofauna nas turbinas durante o período de comissionamento nas unidades geradoras da UHE Teles Pires.

PETRECHOS:

redes de arrasto tipo "picaré" de diferentes comprimentos e e alturas, nylon multifilamento sem nós – Fio Denier 210/18 malha 12 *mm,* redes de arrasto tipo sombrite com malha 2 *mm,* tarrafas nylon monofilamento – fio 0,70. Peso:07 a 8 kg, altura 3 *m,* diâmetro aprox. 15*Kg,* puçás nylon multifilamento sem nós, PU – 0939 malha: 12*mm*, fio 210/24, bombonas de 30 e 50 *l* e baldes de 40 *l*, peneiras – malha 2 *mm*, macas de lona de 2,5 *m* X 1,6*m, rádios de comunicação,* barcos com motorização de 25 e 40 *hp*, botes infláveis, bóias de segurança, cordas de 100 *m*, oxímetro, Bombas hidráulicas de 30 *m3/s* para esgotamento das poças, caminhonetes com tração *4x4,* veículo para transporte pessoal, balanças pesola com diferentes valores de massa em *kgs*, ictiomêtro, equipamentos de proteção individual (EPI'S).

DESTINAÇÃO DO MATERIAL:

Laboratório de Ictiologia de Ribeirão Preto (*LIRP*). Departamento de Biologia - Fac. Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto- Universidade de São Paulo – USP.

AS CONDICIONANTES DESTA AUTORIZAÇÃO ESTÃO LISTADAS NA(S) FOLHA(S) EM ANEXO.

LOCAL E DATA DE EMISSÃO:	AUTORIDADE EXPEDIDORA (ASSINATURA E CARIMBO):
Brasília, 21 DEZ 2015	Vinicius Leite Cabral de Melo Diretor de Licenciamento Ambiental Substituto DILIC/IBAMA

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

PROCESSO IBAMA	AUTORIZAÇÃO Nº 567/2014	VALIDADE
Nº 02001.006711/2008-79	1º Renovação	31/03/2016

ESTA AUTORIZAÇÃO NÃO PERMITE

1. CAPTURA/COLETA/TRANSPORTE/SOLTURA DE ESPÉCIES EM ÁREA PARTICULAR SEM O CONSENTIMENTO DO PROPRIETÁRIO;
2. CAPTURA/COLETA/TRANSPORTE/SOLTURA DE ESPÉCIES EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO FEDERAIS, ESTADUAIS, DISTRITAIS OU MUNICIPAIS, SALVO QUANDO ACOMPANHADAS DA ANUÊNCIA DO ÓRGÃO ADMINISTRADOR COMPETENTE;
3. COLETA DE ESPÉCIES LISTADAS NA IUCN, PORTARIA MMA 444/2014 E NAS LISTAS OFICIAIS DOS ESTADOS DO PARÁ E MATO GROSSO, EXCETO DE ESPÉCIMES QUE MORREREM NO PROCESSO DE AMOSTRAGEM, OS QUAIS DEVEM SER IDENTIFICADOS E LISTADOS PARA O IBAMA NOS RELATÓRIOS E ENCAMINHADOS ÀS INSTITUIÇÕES DEPOSITÁRIAS, CASO HAJA CONDIÇÕES DE APROVEITAMENTO CIENTÍFICO DO MATERIAL;
4. COLETA DE MATERIAL BIOLÓGICO POR TÉCNICOS NÃO LISTADOS NO VERSO DESTA;
5. EXPORTAÇÃO DE MATERIAL BIOLÓGICO;
6. ACESSO AO PATRIMÔNIO GENÉTICO, NOS TERMOS DA REGULAMENTAÇÃO CONSTANTE NA MEDIDA PROVISÓRIA Nº 2.186-16, DE 23 DE AGOSTO DE 2001.

Observação: As Autorizações obtidas por meio do Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade (SISBIO) não podem ser utilizadas para a captura e/ou coleta de material biológico referente ao processo de licenciamento ambiental de empreendimentos.

EQUIPE TÉCNICA:

Nomes	CPF	CTF
Márcia Oliveira Barbosa Silva	478.540.816-20	361640
Renê Eiji Souza Hojo	054.769.966-21	763478
Aleandro de Paula Barbosa	041.644.816-09	6420151
Camila Barbosa Silva	084.501.436-67	5425595
Christopher Alequexander Fernandes Borges	052.829.169-67	5462698
Daniela Aparecida de Andrade	066.579.566-14	5989537
Diego Alonso Dias	012.679.806-05	6018516
Diego Mendes Ferreira Nunes	086.865.616-08	5244159
Felipe Talin Normando	062.696.236-69	2846403
Ismayllen de Rezende Masson	059.715.726-01	3351577
João Rodrigo Cabeza	005.126.031-03	5383263
Leandro Alves Moreira	062.188.646-77	4726171
Maura Oliveira Barbosa Menezes	644.979.686-34	542654
Mauricio José Corrêa	948.447.716-04	4851773
Norma Dulce de Campos Barbosa	133.764.206-10	5008709
Silvestre da Silva Souza	918.696.416-04	2921099
Walquíria Campos Rodrigues	025.506.386-54	5837053

AUTORIDADE EXPEDIDORA (ASSINATURA E CARIMBO):

DILIC/IBAMA
Fl. 8281
Ass.:

AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

PROCESSO IBAMA	AUTORIZAÇÃO Nº 567/2014	VALIDADE
Nº 02001.006711/2008-79	1º Renovação	31/03/2016

CONDICIONANTES

1 **Condicionantes Gerais:**

1.1. Válida somente sem emendas e/ou rasuras;

1.2. O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, bem como suspender ou cancelar esta autorização caso ocorra:

a) violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;

b) omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da autorização;

c) superveniência de graves riscos ambientais e de saúde.

1.3. A ocorrência de situações descritas nos itens "1.2.a)" e "1.2.b)" acima sujeita os responsáveis, incluindo toda a equipe técnica, à aplicação de sanções previstas na legislação pertinente;

1.4. O pedido de renovação, caso necessário, deverá ser protocolado 30 (trinta) dias antes de expirar o prazo de validade desta Autorização;

1.5. As equipes em campo deverão estar de posse das autorizações válidas durante a execução das atividades de monitoramento que envolvam ações de captura, coleta e marcação da ictiofauna. Durante as atividades, a(s) equipe(s) deverá ser composta por no mínimo 1 (um) profissional designado por esta Autorização;

1.6. Qualquer alteração na equipe deve ser solicitada oficialmente ao Ibama. Ressalta-se que a substituição e/ou indicação de novos integrantes deve vir acompanhada dos respectivos CPFs, CTFs regulares, ARTs, Declaração de Aptidão original ou cópia autenticada e *links* para os Currículos Lattes.

2. **Condicionantes Específicas.**

2.1 A renovação do certificado de regularidade do empreendedor, equipe de consultoria e equipe técnica, sempre que necessária, deverá ser encaminhada ao Ibama conforme prazos legais estabelecidos;

2.2 Durante os procedimentos e após as ações de resgate da ictiofauna considerar que:

a) Animais exóticos (cuja distribuição geográfica não inclui a bacia hidrográfica de ocorrência natural da espécie), capturados não devem ser reintroduzidos. Deve ser apresentada destinação adequada para esses animais;

b) Será dado encaminhamento ao Ibama do relatório de atividades do resgate da ictiofauna e anexo digital contendo a lista de dados brutos dos registros de dos espécimes coletados, bem como respectivas coordenadas geográficas, data, destinação e demais dados e metadados da ictiofauna.

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 8282
Ass.:

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

PROCESSOS IBAMA	AUTORIZAÇÃO Nº 668/2015	VALIDADE
Nº 02001.006711/2008-79		19/11/2018

ATIVIDADE	☐ **LEVANTAMENTO**	☒ **MONITORAMENTO**	☐ **RESGATE/SALVAMENTO**
TIPO	☐ **BIOTA TERRESTRE**	☒ **BIOTA AQUÁTICA**	☐ **BIOTA SEMI-AQUÁTICA**

EMPREENDIMENTO: UHE Teles Pires

EMPREENDEDOR: Companhia Hidrelétrica Teles Pires S. A.

CNPJ: 12.810.896/0001-53 **CTF:** 5205495

ENDEREÇO: Av. Castro Alves, nº 396. Setor "J". CP 323. Alta Floresta-MT. CEP 78580-000.

CONSULTORIA RESPONSÁVEL PELA ATIVIDADE: Neotropical Consultoria Ambiental

CNPJ: 04.358.563/0001-07 **CTF:** 470949

ENDEREÇO: Rua Cesário Rossetto, nº 182 – Passo Fundo/RS.

COORDENADOR(A) DAS ATIVIDADES:
Lisiane Hahn **CPF:** 684.553.210-91 **CTF:** 308747 **ART:** 2015/07142 CRBio-01

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE:

Execução das atividades do Subprograma de Migração de Peixes e Biotelemetria, parte integrante do Programa de Monitoramento e Estudos da Ictiofauna.

DESTINAÇÃO DO MATERIAL:
Laboratório de Ictiologia de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo.

ESTA AUTORIZAÇÃO NÃO PERMITE

1. Captura/coleta/transporte/soltura de espécies em área particular sem o consentimento do proprietário;
2. Captura/coleta/transporte/soltura de espécies em unidades de conservação federais, estaduais, distritais ou municipais, salvo quando acompanhadas da anuência do órgão administrador competente;
3. Transporte de animais vivos fora da área do empreendimento, exceto no trajeto até as áreas de soltura autorizadas. A solicitação, análise e emissão de autorizações para transporte de fauna impossibilitada de soltura deverá se dar no âmbito das superintendências do Ibama, preferencialmente do estado de origem do animal resgatado, conforme Portaria Ibama nº 12, de 05/08/2011;
4. Coleta de espécies listadas na IUCN, Portaria MMA 445/2014 e nas listas oficiais dos estados do Mato Grosso e Pará, exceto de espécimes que morrerem no processo de amostragem, os quais devem ser identificados e listados para o Ibama nos relatórios e encaminhados às Instituições Depositárias, caso haja condições de aproveitamento científico do material;
5. Coleta de material biológico por técnicos não listados nesta autorização;
6. exportação de material biológico;
7. Acesso ao patrimônio genético, nos termos da regulamentação constante na medida provisória nº 2.186-16, de 23 de agosto de 2001.

Observação: As Autorizações obtidas por meio do Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade (SISBIO) não podem ser utilizadas para a captura e/ou coleta de material biológico referente ao processo de licenciamento ambiental de empreendimentos.

LOCAL E DATA DE EMISSÃO:	AUTORIDADE EXPEDIDORA (ASSINATURA E CARIMBO):
Brasília, 21 DEZ 2015	Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo Diretor de Licenciamento Ambiental Substituto DILIC/IBAMA

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

PROCESSOS IBAMA	AUTORIZAÇÃO Nº 668/2015	VALIDADE
Nº 02001.006711/2008-79		19/11/2018

EQUIPE TÉCNICA:

NOME	CPF	CTF
Lisiane Hahn	684.553.210-91	308747
Luís Fernando da Câmara	014.790.527-36	2615729
Leonardo Donato Nunes	016.308.150-63	513865
Leonardo de Souza Machado	013.539.640-94	5138680
Hugo Marques	327.136.128-29	4925918
Marina Granai	360.953.178-94	5093500

CONDICIONANTES

1 **Condicionantes Gerais:**

1.1. Válida somente sem emendas e/ou rasuras;

1.2. O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, bem como suspender ou cancelar esta autorização caso ocorra:

a) violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;

b) omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da autorização;

c) superveniência de graves riscos ambientais e de saúde.

1.3. A ocorrência de situações descritas nos itens "1.2.a)" e "1.2.b)" acima sujeita os responsáveis, incluindo toda a equipe técnica, à aplicação de sanções previstas na legislação pertinente;

1.4. O pedido de renovação, caso necessário, deverá ser protocolado 30 (trinta) dias antes de expirar o prazo de validade desta autorização.

1.5. Todos os profissionais constantes na Autorização devem manter-se sem pendências no CTF durante todo o período de vigência desta. Todas as atividades devem ser realizadas por equipe composta por pelo menos 1 (um) profissional constante nesta Autorização;

1.6. Os Relatórios de atividades, com periodicidade definida no PBA, devem conter as Cartas de recebimento das Instituições Depositárias, originais ou autenticadas contendo a quantidade de espécimes recebidos, o número de resgistro em campo de cada indivíduo e sua espécie. Em até 120 (cento e vinte) dias contados do final do prazo de validade desta autorização, apresentar listagem emitida pelas instituições receptoras contendo o número de identificação em campo de cada indivíduo associado ao seu número de tombamento na coleção, para todos os animais depositados. Este prazo poderá ser prorrogado mediante justificativa a ser analisada pelo Ibama.

2. **Condicionantes Específicas:**

2.1. Os resultados das atividades, incluindo o banco de dados brutos, deverão ser apresentados nos relatórios semestrais de acompanhamento do PBA.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Energia Hidrelétrica
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF
CEP: 70818-900 e (61) 3316-1595 - 1596
www.ibama.gov.br

DILIC/IBAMA
Fl. 8283
Ass.:

OF 02001.014389/2015-81 COHID/IBAMA

Brasília, 22 de dezembro de 2015.

Ao Senhor
Marcos Azevedo Duarte
Diretor da Companhia Hidrelétrica Teles Pires Sa
AVENIDA CASTRO ALVES nº 396 - Setor J
ALTA FLORESTA - MATO GROSSO
CEP.: 78580000

Assunto: **UHE Teles Pires - ACCTMBs nº 668/2015 e 567/2014 - 1ª Renovação.**

Senhor Diretor,

1. Em referência às Cartas CHTP 328/2015 e 403/2015, encaminho as Autorizações de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nºs 668/2015 e 567/2014 - 1ª Renovação, para o desenvolvimento das atividades do Subprograma de Migração de Peixes e Biotelemetria e resgate de ictiofauna nas turbinas durante o período de comissionamento das unidades geradoras da UHE Teles Pires.

Atenciosamente,

TELMA BENTO DE MOURA
Chefe da COHID/IBAMA

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 8284

PAR. 02001.005016/2015-19 COHID/IBAMA

Assunto: Finalização ASV 967/2012

Origem: Coordenação de Energia Hidrelétrica

REFERENCIA: CT 02001.019149/2014-91/

Ementa: Resposta à carta CHTP 282/2014. Relatório de finalização da Autorização de Abertura de Picada 697/2012

INTRODUÇÃO

A ASV nº 697/2012 foi emitida em 17/09/12 com validade até 17/09/13. Foi autorizada a abertura de picada para estudo de sondagem para a linha de transmissão. Foi autorizada a supressão de aproximadamente 0,5 hectare de Floresta Ombrófila Densa Submontana. Foi enviado ao Ibama em outubro de 2014 a carta CHTP 282/2014 com o relatório de finalização da ASV 697/2012.

ANÁLISE

As condicionantes específicas da ASV foram cumpridas de acordo com a análise a seguir:

2.1 A vegetação nativa a ser suprimida corresponde a, aproximadamente, 0,5 hectare de Floresta Ombrófila Densa Submontana, localizada nas áreas descritas pela empresa nas correspondências CHTP nos 179/2012, 197/2012, 212/2012 e 227/2012.

2.4 As picadas a serem abertas deverão ter, no máximo, largura de 1 metro e extensão de 4.540m, totalizando 4.540 m².

2.5 As clareiras a serem abertas para sondagens devem ser, no máximo 20; cada uma com, no máximo, 25 m², totalizando 500m².

Condicionantes atendidas. De acordo com a carta CHTP 282/2014 foi executada a supressão de 0,45 hectare, sendo 225 m² para a realização das sondagens em 11 pontos e 4.275 m² para abertura de picadas.

2.2 A execução das atividades deve ser precedida da liberação das áreas por parte do IPHAN e de anuência formal do proprietário das áreas, caso estas não sejam de propriedade da empresa.

Condicionante atendida. O Ofício do IPHAN nº 0311/2014 evidencia que foram atendidas

EM BRANCO

DILIC/IBAMA 8285 Fls: 9

as exigências, liberações e condicionantes relacionadas ao IPHAN.

2.3 Na existência de indivíduos arbóreos com diâmetro a altura do peito (DAP) superior a 10 cm ou de espécies protegidas por lei, endêmicas ou ameaçadas de extinção no eixo das picadas, deverá ser realizada triangulação, não sendo permitido o corte desses indivíduos.

Condicionante atendida. Foi informado por e-mail (data 03.12.2015) que quando houve obstáculos como árvores maiores de 10 cm de DAP ou espécies protegidas, foi feita a triangulação de desvio, não foi suprimido tais indivíduos.

2.6 Clareiras para sondagem e seus acessos não devem ser abertos em Área de Preservação Permanente.

Condicionante atendida. Foi informado na carta analisada que foi adotado procedimentos de limpeza da vegetação específicos para o caso da vegetação predominante, Floresta Ombrófila Densa Submontana, as intervenções mantiveram-se distantes de APPs.

2.7 Priorizar, sempre que possível, a poda em detrimento do corte raso da vegetação arbórea.

Condicionante atendida.

2.8 As atividades deverão ser acompanhadas por equipe técnica capacitada para o afugentamento de fauna.

Condicionante atendida. O afugentamento da fauna ocorreu nas frentes de supressão. Segundo informações na Carta analisada, a área não favorece o estabelecimento das espécies de diversos grupos faunísticos. Houve poucos registros de algumas espécies de aves, pequenos invertebrados e vertebrados representantes da herpetofauna. Foi considerado que as ações de pré-afugentamento e o som emitido por máquinas afastaram a fauna.

2.9 O material lenhoso obtido, caso tenha aproveitamento comercial, deverá ser devidamente destinado, cabendo ao empreendedor a responsabilidade pela obtenção, junto ao órgão ambiental, da documentação para seu transporte e a devida reposição florestal.

Não houve aproveitamento comercial da supressão vegetal, pois foi feita a triangulação de desvio de espécies arbóreas com DAP maiores de 10 cm. Foi informado que a destinação do material remanescente do processo de limpeza de vegetação, como pastagem e solo vegetal, junto às palmeiras. Estes foram picotados e transportados para os pátios de estoque vegetal no canteiro de obras.

2.10 Após o término das atividades, deverá ser encaminhado ao Ibama, no prazo de 30

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 8286
Assinatura

dias, relatório conclusivo, contendo descrição das ações realizadas, documentação fotográfica georreferenciada, quantitativo e coordenadas de referência das clareiras e respectivos acessos abertos, quantitativo em área e volumetria da vegetação efetivamente suprimida e comprovação da destinação do material lenhoso obtido.

Condicionante atendida fora do prazo. O prazo de validade da ASV era até 17/09/13, o relatório conclusivo foi protocolado no Ibama em 03/10/14. Foi descrito as atividades realizadas, com documentação fotográfica.

2.11 Deve ser avaliada a possibilidade de realocação das torres previstas para os pontos P15 e P16 (Carta CHTP no 212/2012), por se localizarem na APP do rio Teles Pires, ainda que estes estejam compreendidos na poligonal da ASV no 565/2011.

Condicionante atendida. Foi informado via e-mail (03.12.2015) que a torre 16 foi realocada para fora do limite de 200 metros da APP do rio Teles Pires. A torre 15 permaneceu no mesmo local, porém foi utilizada torres altas (85 metros), minimizando a supressão vegetal na implantação e durante a operação da linha de transmissão.

CONCLUSÃO

Conforme exposto ao longo do Parecer, as atividades de supressão relacionadas à ASV nº 697/2012 foram finalizadas em 17/09/2013, assim como foram atendidas as condicionantes da referida ASV. Desta forma, sugere-se que seja finalizada a ASV picada 697/2012.

Brasília, 22 de dezembro de 2015

Lívia Carrera

Lívia Helena Carrera Silveira
Analista Ambiental da COHID/IBAMA

Lívia Helena Carrera Silveira
Matrícula nº 1044732
Analista Ambiental
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

De acordo, favor minutar ofício de encaminhamento.
22.12.2015

Telma Bento de Moura
Chefe de Unidade Avançada
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

EM BRANCO

8287

PAR. 02001.005017/2015-63 COHID/IBAMA

Assunto: Relatório conclusivo da ASV nº 1053/2015

Origem: Coordenação de Energia Hidrelétrica

REFERENCIA: CT 02001.022281/2015-61/

Ementa: Análise da carta CHTP 387/2015, relatório conclusivo da ASV nº 1053/2015

INTRODUÇÃO

A Carta CHTP nº 387/2015, protocolo: 02001.022281/2015-61, apresenta o relatório conclusivo da Autorização de Supressão Vegetal nº 1053/2015. A ASV nº 1053/2015 foi emitida para incrementar a área atual de utilização do evento "fest praia", no âmbito do empreendimento UHE Teles Pires. Foi autorizado a supressão vegetal de uma área de 1,44 hectares na ilha onde tradicionalmente ocorre o evento. Faz parte desde documento o anexo "Relatório Final ASV 1053/2015", que será analisado neste parecer.

ANÁLISE

A CHTP apresentou relatório conclusivo sobre as atividades realizadas após o término do desmate, de acordo com o solicitado na condicionante 2.11 da ASV 1053/2015. A CHTP foi responsável pela execução das atividades de supressão vegetal. Serão analisadas a seguir o cumprimento das condicionantes da ASV.

2.1 Apresentar, antes do início das atividades de supressão de vegetação, a razão social, nomes, CNPJ, CPF, os Certificados de Regularidade do CTF e as devidas ART's da(s) empresa(s) e dos profissionais responsáveis pelas atividades.

Condicionante atendida. As informações solicitadas foram apresentadas na Carta CHTP nº 292/2015.

2.2 A atividade supressão deverá ser restrita à área de 1,44 ha de Floresta Ombrófila Densa Aluvial informada no documento "Justificativa e Requerimento de ASV para Supressão Vegetal Ilha Fest Praia", encaminhado ao IBAMA por meio da Carta CHTP 260 /2015.

Condicionante atendida. Foi informado no relatório a supressão vegetal de 1,44 hectares. Foi feito o corte raso da cobertura florestal ombrófila densa aluvial, caracterizada como de sucessão secundária.

2.3 As atividades de intervenção/supressão só poderão ser realizadas nas áreas adquiridas pela empresa ou mediante aceite formal do atual proprietário.

Condicionante atendida. A informação solicitada foi apresentada na Carta CHTP nº 292/2015.

2.4 As atividades deverão ser acompanhadas por equipe técnica capacitada para o afugentamento de fauna.

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
FL. 8288

Condicionante atendida. Foram descritas pela empresa as atividades de afugentamento da fauna (p.15), não foi necessário a captura de nenhum animal, já que a área apresentava alto grau de antropização.

2.5 Informar ao IBAMA, num prazo máximo de 60 (sessenta) dias, para prévia aprovação, os locais de destinação dos resíduos florestais gerados pelo desmatamento.

Condicionante atendida fora do prazo. Os locais de destinação dos resíduos florestais foram informados no relatório aqui analisado, onde foi solicitado o aceite do Ibama para as áreas escolhidas. Segundo a CHTP, a imediata retirada e disposição dos resíduos vegetais era necessária para possibilitar a construção das estruturas do evento. A primeira área é na margem esquerda do rio Teles Pires, onde foi possível observar pelo programa *google earth* que realmente está degradada. Para a segunda área escolhida, na própria ilha, não foi possível constatar pelo programa *google earth*. Porém a empresa enviou via e-mail fotos do local de deposição, onde foi possível verificar a área degradada e que atualmente já se encontra em estado de regeneração.

2.6 Demarcar previamente, por meio de trilhas ou aceiros, todo o perímetro a ser desmatado, a fim de evitar corte de vegetação em locais não autorizados.

Condicionante atendida. A delimitação da área desmatada foi feita por abertura de picadas nos limites e marcação com fita zebrada, de acordo com as fotos 07, 08, 09 e 10 (p. 8 e 9).

2.7 Realizar a atividade de supressão da vegetação com equipe técnica capacitada, portando cópias da Autorização de Supressão de Vegetação, da Licença de Ambiental do empreendimento, e dos registros das motosserras usadas para o corte da vegetação.

Condicionante atendida. Foi informado no presente relatório (p.5) que a equipe de coordenação de campo portava cópia da ASV, da LO e das licenças para porte e uso de motosserras.

2.8 Manter livre de impactos, seja por desmate ou assoreamento, corpos hídricos situados próximos às áreas de intervenção.

Condicionante atendida. Está descrito nas páginas 9 a 12 as etapas da supressão vegetal e limpeza do terreno, de acordo com as fotos 11 a 22. Foi informado na página 10 que foi mantido livre de impactos os corpos hídricos situados próximos às áreas de intervenção. Nas fotos 27 a 30 é possível verificar as faixas de vegetação remanescente nas laterais da ilha, como solicitado.

2.9 Propiciar o aproveitamento econômico da matéria-prima florestal de valor comercial, conforme as determinações da Instrução Normativa IBAMA nº 6/2009. O empreendedor será responsável pela obtenção da documentação para o transporte da madeira junto ao órgão ambiental, bem como pela reposição florestal correspondente.

Condicionante atendida. A madeira suprimida foi utilizada na própria área para estruturas utilizadas durante o evento (p.11). As toras acima de 45 cm de DAP foram utilizadas para construção de casas de apoio, suporte de caixa d'água, espaço de chuveiro. A madeira abaixo de 45 cm foi usada para a construção de cercas de isolamento visando a proteção da área remanescente (fotos 19 a 22).

EM BRANCO

SEI/IBAMA 8289

2.10 Organizar a madeira nos pátios de estocagem pré-existentes, de acordo com os critérios de destinação previamente estabelecidos (serraria, laminação, lenha), arrumando em pilhas separadas as espécies com comercialização proibida ou contingenciada. As pilhas de madeira deverão ser identificadas da mesma forma no romaneio e no pátio, de modo a facilitar as atividades de vistoria e fiscalização.

Condicionante não aplicável. A madeira foi utilizada na própria área.

2.11 Após o término das atividades de desmate deverá ser encaminhado ao Ibama, no prazo de 60 dias, relatório conclusivo sobre as atividades realizadas, contendo registros fotográficos, romaneio, quantitativo em área e volumetria da vegetação efetivamente suprimida, destinação do material lenhoso. Deverá ser informado um balanço de toda a matéria-prima florestal oriunda da supressão de vegetação no âmbito do empreendimento que foi comercializada, doada e que ainda se encontra esplanada nos pátios (distinguindo a madeira comercial da madeira sem mercado e/ou protegida por lei).

Condicionante atendida. O relatório conclusivo aqui analisado foi enviado em 27 de outubro de 2015, cumprindo-se assim o prazo estipulado. O balanço da matéria-prima florestal oriunda da área suprimida já foi analisada nas condicionantes 2.5 e 2.9.

2.12 Efetuar comparativo dos volumes de matéria-prima obtidos com o crédito de reposição florestal disponibilizado pelo Ofício nº 218/2012/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA incluindo, se necessário, no Projeto de Reposição Florestal aprovado por este Instituto, o quantitativo de área de plantio, no estado do Mato Grosso, suficiente para gerar crédito de reposição florestal equivalente à volumetria de matéria-prima florestal estimada para ser obtida na área contemplada por esta Autorização.

Condicionante não aplicável, já que a madeira foi utilizada na própria área.

2.13 Implantar durante as atividades de supressão de vegetação os programas "Desmatamento e Limpeza do Reservatório e das Áreas Associadas à Implantação do Projeto" e realizar, no caso de ocorrência de espécies que constam na lista de espécies da flora ameaçadas de extinção, conforme anexo da Portaria MMA Nº 443 de 17 de dezembro de 2014, as atividades do programa "Salvamento de Germoplasma Vegetal e Implantação do Viveiro de Mudas" e demais programas inter-relacionados.

Condicionante atendida. As atividades descritas no relatório analisado estão de acordo com o programa "Desmatamento e Limpeza do Reservatório e das Áreas Associadas à Implantação do Projeto". Foi resgatado 2 kg de sementes de *Hymenea courbaril* e enviadas ao viveiro de mudas.

2.14 Deverão ser identificadas no romaneio as espécies presentes na Lista Nacional Oficial de Espécies da Flora Ameaçadas de Extinção (Anexo da Portaria MMA Nº 443, de 17 de dezembro de 2014) e a respectiva categoria de ameaça;

Condicionante não aplicável. Segundo o relatório, não foi encontrado na área espécies presentes na Lista Nacional Oficial de espécies da Flora Ameaçadas de Extinção (p.13). No romaneio foram apresentados a volumetria das espécies: *Handroanthus serratifolium, Hymenea courbaril, Ficus sp., Aniba canelilla, Nectandra sp.*

2.15 A matéria-prima oriunda da atividade de supressão que corresponda às espécies ameaçadas de extinção constantes na Lista Nacional Oficial de Espécies da Flora

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 8290
9

Ameaçadas de Extinção (Anexo da Portaria MMA Nº 443, de 17 de dezembro de 2014) seja destinada para doação, seguindo o mesmo procedimento adotado para as castanheiras (Bertholletia excelsa), conforme Ofício nº 02001.000720/2014-02 COHID/IBAMA.

Condicionante não aplicável. segundo o relatório, não foi encontrado na área espécies presentes na Lista Nacional Oficial de espécies da Flora Ameaçadas de Extinção (p.13).

CONCLUSÃO

Conforme exposto ao longo do Parecer, as atividades de supressão relacionadas à ASV nº 1053/2015 foram finalizadas em outubro de 2015, assim como foram atendidas as condicionantes da referida ASV. Sugere-se que seja finalizado a ASV 1053/2015.

Brasília, 22 de dezembro de 2015

Lívia Carreira

Lívia Helena Carrera Silveira
Analista Ambiental da COHID/IBAMA

Lívia Helena Carrera Silveira
Matrícula nº 1044732
Analista Ambiental
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

De acordo,
Sobre minutar
ofício de encaminhamento
22.12.2015

Zelma Berto de Moura
Chefe de Unidade Avançada
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA
Port. 1.054

EM BRANCO

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Energia Hidrelétrica
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF
CEP: 70818-900 e (61) 3316-1595 - 1596
www.ibama.gov.br

DILIC/IBAMA
Fl. 8291
Ass:

OF 02001.014390/2015-13 COHID/IBAMA

Brasília, 22 de dezembro de 2015.

Ao Senhor
Marcos Azevedo Duarte
Diretor do Companhia Hidrelétrica Teles Pires Sa
AVENIDA CASTRO ALVES
ALTA FLORESTA - MATO GROSSO
CEP.: 78580000

Assunto: **Finalização das ASV nº 697/2012 e ASV nº 1053/2015**

REFERENCIA: CT 02001.019149/2014-91/, CT 02001.022281/2015-61/

Senhor Diretor,

1. Em continuidade ao processo de licenciamento da UHE Teles Pires, em referência às Cartas CHTP nº 282/2014 e CHTP nº 387/2015, informo o deferimento da finalização das ASV picada 697/2012 e ASV 1053/2015.

2. Encaminho, para conhecimento, os pareceres 02001.005016/2015-19 e 02001.005017/2015-63.

Atenciosamente,

TELMA BENTO DE MOURA
Chefe da COHID/IBAMA

EM BRANCO

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento -Tipo: Carta
Nº. 02001.0256 12/2015-31
Recebido em: 28/12/2015
Assinatura

DIGITALIZADO NO IBAMA
DILIC/IBAMA
Fls.: 8292
Ass.:

Hidrelétrica TELES PIRES

Alta Floresta-MT, 22 de Dezembro de 2015.

Carta CHTP nº 435/2015

Ao
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA
Diretoria de Proteção Ambiental – DIPRO
Escritório Regional de Alta Floresta
A/C: Sr. Silvio José Pereira Junior

C/C Regina Coeli Montenegro Generino
Coordenadora Geral da Infraestrutura de Energia Elétrica
Sra. Telma Bento de Moura
Chefe de Unidade Avançada de Coordenação de Energia Hidrelétrica
Brasília – DF

REF.: Processo IBAMA N° 02001.006711/2008-79 – Usina Hidrelétrica Teles Pires.
CNPJ: 12.810.896/0001-53

Assunto: Atendimento a Notificação 8652 Série E.

Prezado(as) Senhor(as),

Em atendimento a Notificação n° 8652, Série E, recebida em 25/09/2015, encaminhamos relatório parcial do programa de resgate da Ictiofauna nas turbinas – Acompanhamento, Resgate e Salvamento de Ictiofauna durante Testes de Comissionamento da UHE Teles Pires referente ao período de 24/11/2015 a 08/12/2015.

Sem mais para o momento, permanecemos à disposição para eventuais esclarecimentos que se fizerem necessária.

Cordialmente,

Companhia Hidrelétrica Teles Pires S.A
Alysson Cassio Miranda
Gerente Socioambiental

Companhia Hidrelétrica Teles Pires S/A.
Avenida Castro Alves, nº 396 – Setor J – CP 323 - Tel. (66) 3521-2958 - CEP.: 78.580-000 – Alta Floresta – MT
www.uhetelespires.com.br

À analista Marilia Gama,

Para conhecimento. 29.12.2015.

Mariana Tenedini
Chefe de Unidade Avançada - Substitut
COHID/CGENE/DILIC/IBAM
Portaria nº 1.321

À analista Olivia

para anexar ao processo

15/02/16

Marilia N. da Gama Campos
Analista Ambiental
Mat.: 020751419

DILIC/IBAMA
Fl. 8293

Anexo 01 – Relatório Parcial do Programa de Resgate da Ictiofauna nas Turbinas – Acompanhamento, Resgate e Salvamento de Ictiofauna durante Testes de Comissionamento da UHE Teles Pires.

EM BRANCO

Hidrelétrica TELES PIRES

DILIC/IBAMA
Fl. 8294
Ass.:

5º RELATÓRIO QUINZENAL DO PROGRAMA DE RESGATE DA ICTIOFAUNA NAS TURBINAS

Acompanhamento, Resgate e Salvamento de Ictiofauna durante Testes de Comissionamento da UHE Teles Pires

PERÍODO DE 24/11 À 08/12/2015

EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELO DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES DO PROGRAMA			
INTEGRANTES	**CONSELHO DE CLASSE**	**CTF IBAMA**	**ASSINATURA**
Bióloga Márcia Oliveira Barbosa Silva	CRBio 13426/04D	361640	
Biólogo Renê Eiji de Souza Hojo	CRBio 37349/04D	763478	

Dezembro – 2015

EM BRANCO

IBAMA Fl. 8295 Assi:

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO 3

1. ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL EM CONTINUIDADE AOS AJUSTES E TESTES COM CARGA NAS UNIDADES GERADORAS 4

1.1 JUSTIFICATIVAS 4

1.2 OBJETIVOS DO PROGRAMA 5

1.2.1 Objetivo Geral 5

1.2.2 Objetivos Específicos 5

2. ASPECTOS METODOLÓGICOS 6

2.1 Área de Trabalho 6

3. RESULTADOS PARA O PERÍODO 9

3.1 Consolidado das Unidades Geradoras – 24/11 a 08/12/2015 10

4. PRÓXIMAS ATIVIDADES PREVISTAS ..... **Erro! Indicador não definido.**

4.1 Cronograma ..... **Erro! Indicador não definido.**

5. AÇÕES IMPLEMENTADAS E AJUSTADAS DURANTE OS TESTES ..... **Erro! Indicador não definido.**

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS 12

7. EQUIPE TÉCNICA 14

8. CRONOGRAMA FÍSICO 15

9. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA 15

10. ANEXOS 18

ANEXO 01 –Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico 18

ANEXO 02 – ART´s Coordenação 19

ANEXO 03 – Check List para Partidas das UG´s 20

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 8296
Ass.:

PROGRAMA DE RESGATE DA ICTIOFAUNA NAS TURBINAS - ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL, RESGATE E SALVAMENTO DE ICTIOFAUNA DURANTE O COMISSIONAMENTO DAS UNIDADES GERADORAS DA UHE TELES PIRES

APRESENTAÇÃO

Este documento constitui-se do relatório quinzenal de acompanhamento ambiental, resgate e salvamento de peixes durante o Comissionamento das Unidades Geradoras (UG's) da UHE Teles Pires, Paranaíta/MT.

O Programa de Resgate da Ictiofauna nas Turbinas (P.04) está sendo executado em razão da identificação pontual de alguns peixes nos condutos (caixa espiral, sucção e poço de esvaziamento) da casa de força durante a etapa de comissionamento das UG's, já previsto no EIA-RIMA da UHE Teles Pires (EPE/LEME-CONCREMAT, 2010), e citado na descrição do programa no PBA.

A Companhia Hidrelétrica Teles Pires S.A ("CHTP") encaminhou através da carta CHTP 279/2014, de 30/09/2014, o Procedimento Operacional de Resgate e Salvamento de Peixes nas Turbinas da UHE Teles Pires, e através da carta CHTP 393/2014, de 16/12/2014, requereu a Autorização com o envio do Plano de Trabalho e da documentação da empresa e dos profissionais.

A ACCTMB 567/2014 foi emitida em 26/12/2014, sendo atualmente válida a ACCTMB 567/2014 – 3ª Retificação, de 10/08/2015, com validade até 31/12/2015 (Anexo 01).

Visando ao atendimento à condicionante 2.20 (b) da Licença de Operação, às solicitações mencionadas no Parecer Técnico Nº 111/2012 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, e na ATA – WORKSHOP STP/2014, foi encaminhado à apreciação do Ibama o Programa de Resgate da Ictiofauna nas Turbinas, através da carta CHTP 059/2015.

Este programa atende às questões descritas nos pareceres 02001.005087/2014-31; 02001.005095/2014-87; 02001.00362/2015-19; 02001.003122/2015-68; 02001.003136/2015-81; COHID/IBAMA; e Cartas CHTP 279/2014; CHTP nº 391/2014; CHTP nº 393/2014; CHTP nº 004-2015; CHTP nº 059-2015 e CHTP nº 154/2015, que dispõem sobre o programa de resgate durante a fase de comissionamento e paradas programadas das turbinas da UHE Teles Pires.

Atende também à notificação da Diretoria de Proteção Ambiental (DIPRO) nº 8652E, de 25/09/2015, que solicita a apresentação de relatório técnico dos testes de comissionamento a cada 15 (quinze) dias, discriminando as espécies e espécimes identificados.

Os trabalhos estão sendo realizados pela empresa BIOS CONSULTORIA E SERVIÇOS AMBIENTAIS LTDA, e foram iniciados para esta etapa de testes no dia 14/09/15 com o planejamento,

EM BRANCO

Fl. 8297
Ass.:

participação das reuniões diárias com a equipe de comissionamento eletromecânico, e direcionamento de ações.

Relatórios Parciais foram encaminhados através das seguintes cartas (i) CHTP - Carta n. 156/2015, com os resultados de 27/12/2014 a 07/02/2015; (ii) CHTP - Carta n. 289/2015, com os resultados das atividades realizadas no período de 01/01/2015 a 30/06/2015; (iii) CHTP - Carta n. 332/2015, para o período de 14/09/2015 a 24/09/2015; (iv) CHTP - Carta n. 370/2015, que compreende o período de 27/12/2014 a 06/08/2015; (v) CHTP - Carta n. 375/2015, que compreende o período de 25/09/2015 a 09/10/2015; (vi) CHTP - Carta n. 397/2015, que compreende o período de 10/10/2015 a 24/10/2015; (vii) CHTP - Carta n. 409/2015, que compreende o período de 25/10/2015 à 08/11/2015; (viii) CHTP – Carta n. 423/2015 que compreende o período de 09 à 23/11/2015, conforme quadro resumo abaixo:

Quadro resumo com relação das cartas e os relatórios período de execução das atividades. Número Carta	Relatório referente ao período
CHTP 156/2015	27/12/2014 a 07/02/2015
CHTP 289/2015	01/01/2015 a 30/06/2015
CHTP 332/2015	14/09/2015 a 24/09/2015
CHTP 370/2015	27/12/2014 a 06/08/2015
CHTP 375/2015	25/09/2015 a 09/10/2015
CHTP 397/2015	10/10/2015 a 24/10/2015
CHTP 409/2015	25/10/2015 a 08/11/2015
CHTP 423/2015	09/11/2015 a 23/11/2015

Assim, a fim de permitir uma avaliação da metodologia, resultados parciais e discussões relacionadas ao programa em execução, segue abaixo uma síntese de todas as atividades realizadas até o momento.

1. ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL EM CONTINUIDADE AOS AJUSTES E TESTES COM CARGA NAS UNIDADES GERADORAS UHE TELES PIRES

1.1 JUSTIFICATIVAS

No período de 24/11 à 09/12/2015 não foram realizados testes de comissionamento nas Unidades Geradoras da UHE Teles Pires. Os testes de comissionamento destas unidades já estão praticamente concluídos (90%), pois as mesmas já estão aptas para geração, e já foram entregues para ANEEL.Nesse momento, falta apenas alguns ajustes de parâmetros com carga, que só são possíveis com a Linha de Transmissão concluída.

EM BRANCO

FL. 8298
Ass.:

O projeto da usina foi concebido para funcionar com a Linha de Transmissão no modo padrão, ou seja, uma máquina por vez sincronizando na subestação já energizada. Porém, como a transmissora não conseguiu cumprir o prazo, o governo autorizou a construção de uma linha provisória. Diante deste cenário, fez-se necessário realizar ajustes com as UG's previamente aos que serão realizados quando a linha estiver pronta.

Os modos operantes deste novo circuito são totalmente diferentes do que estava concluído. Assim, o Operador Nacional do Sistema elaborou um estudo energético para esta nova configuração, forçando a CHTP a contratar e executar alterações no projeto. Tais alterações só puderam ser concluídas recentemente, o que justificou a necessidade, não prevista, de novos giros para implementação dos novos ajustes. Os testes com carga foram iniciados no dia 02/10/2015.

1.2 OBJETIVOS DO PROGRAMA

1.2.1 Objetivo Geral

Definir normas e procedimentos gerais para serem seguidos durante o período de operação das unidades geradoras através do acompanhamento ambiental / resgate de peixes aprisionados na caixa espiral, sucção e/ou poço de esvaziamento ou esgotamento, a ser realizado durante o comissionamento eletromecânico e ambiental das unidades geradoras da UHE Teles Pires, com o fim de mitigar os impactos ambientais relacionados à ictiofauna.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Fazer análise de risco, relacionando os problemas que podem ser antecipados e suas possíveis soluções, naturalmente se preparando para cada situação;
- Determinar participação nas reuniões diárias de programação da equipe de engenharia, antes e após o término das atividades de comissionamento, para avaliação dos testes executados e definições das ações para as próximas atividades;
- Orientar sobre a utilização de grades e telas anticardumes durante os procedimentos de paradas e partidas das unidades geradoras;
- Determinar que o Profissional de Meio Ambiente deverá inspecionar o canal de fuga visualmente para avaliar a presença de peixes;

EM BRANCO

FL. 8299

- Manter, à jusante, um barco com motor, remo, puçá para resgatar eventuais peixes que aparecerem boiando;
- Dar destinação adequada aos peixes que eventualmente forem resgatados mortos;
- Estimar e documentar a densidade em número e biomassa de indivíduos mortos caso ocorram incidentes;
- Contribuir com o conhecimento taxonômico da ictiofauna na área de inserção da UHE Teles Pires.

2. ASPECTOS METODOLÓGICOS

Previamente às atividades, são tomadas medidas de planejamento, segurança e definição das ações e procedimentos a serem adotados durante a execução do trabalho. Em sequência, são realizadas reuniões com todo o pessoal envolvido nas ações de resgate de ictiofauna da UHE Teles Pires (Biólogos, Engenheiros, Técnicos de Segurança, Técnicos em Meio Ambiente, Auxiliares e Pescadores Profissionais), cuja finalidade foi de informar os riscos das atividades e orientar quanto à execução do trabalho com segurança e uso de EPIs (Equipamento de Proteção Individual).

Todos os colaboradores durante o período de comissionamento participam de treinamento de Integração da Companhia Hidrelétrica Teles Pires (CHTP) e Consórcio Construtor Teles Pires (CCTP).

A Análise Preliminar de Riscos (APR) é elaborada pelos técnicos de segurança da Bios e da CHTP sendo, nesta oportunidade, definidos os EPIs apropriados às ações de resgate.

2.1 Área de Trabalho

O trabalho é realizado na casa de força, canal de fuga e trecho do rio Teles Pires a jusante da UHE Teles Pires, nos municípios de Paranaíta/MT e Jacareacanga/PA, no período de 24/11 a 08/12/2015.

O comissionamento eletromecânico das UG's é acompanhado pela equipe de meio ambiente em todas as fases dos testes mecânicos e elétricos.

Coordenada por um Biólogo Sênior, diariamente, a equipe da Bios foi distribuída em três pontos distintos: pátio de manobra, galeria elétrica na casa de força e no rio Teles Pires abaixo do canal de fuga, nas margens direita e esquerda (Prancha 01).

EM BRANCO

No pátio de manobra, o biólogo recebe informações dos testes em tempo real, através de rádio de comunicação, transmitidas pelo biólogo que acompanha a equipe eletromecânica do comissionamento da unidade geradora em questão. Auxiliado por um pescador, o biólogo observa o que acontece no canal de fuga, estabelecendo uma relação entre os incidentes observados e o tipo de teste em curso.

Prancha 01. (A) Acompanhamento ambiental na galeria elétrica os testes de comissionamento; (B) Acompanhamento ambiental do canal de fuga durante os testes de comissionamento; e (C) Participação do coordenador ambiental das reuniões diárias de comissionamento.

A equipe de acompanhamento ambiental em conjunto com a equipe eletromecânica tem buscado procedimentos de forma a evitar o impacto por testes eletromecânicos. Dentre as ações desenvolvidas estão:

- Alterações na duração da partida das unidades: as partidas foram rápidas quando as grades anticardumes estavam previamente fechando a entrada do tubo de sucção. Quando houve algum problema com a grade, estando a grade aberta por determinado tempo, foi necessário que a primeira partida ocorresse de forma lenta e gradual até atingir a velocidade de 100% de rotação;
- Quando a grade permaneceu suspensa por muito tempo por algum problema de manutenção, antes de fechar a grade foram feitas manobras para afugentar os peixes da sucção. Foram realizadas injeções de ar na tubulação de drenagem da sucção para o poço de esvaziamento, de meia em meia hora e inspeções pelos mergulhadores no tubo de sucção.
- Também foram adotadas alterações no horário da partida em razão de aglomeração de cardumes na entrada ou dentro da sucção da UG, através de visualização direta, utilização de sonar e de vistoria de mergulhadores no canal de fuga e na sucção. Com isso, estabeleceu-se que as partidas da unidade devem preferencialmente ser realizadas no período noturno, proporcionando melhores resultados e evitando impactos na

EM BRANCO

8301

ictiofauna. Neste sentido as partidas que antes podiam ser realizadas durante o dia passaram a ser autorizadas somente após as 22h, exceto nos casos em que é acionado o comando de partida em até 15 minutos após a parada da unidade em funcionamento.

- Foram instaladas grades anti-cardume na entrada do tubo de sucção no vão das comportas ensecadeiras de jusante, sendo acionadas toda vez que as UG's param. Desta forma, evita-se que cardumes entrem no interior do tubo de sução, e assim, consequentemente também são evitadas mortes de peixes durante as partidas da UG que ocorrer na sequência.
- A CHTP tem conjuntos de grades anti-cardumes com grades de aço, que já estão disponíveis na UHE, e que são utilizadas quando as UG's são drenadas. Estas grades têm a finalidade de reduzir a quantidade de peixes que podem ficar confinados nos condutos das UG's quando necessárias drenagens para manutenções programadas de longo prazo;
- Como evolução das grades móveis (provisórias) que estão sendo testadas nas paradas por TRIP e paradas para ajustes de painéis e de balanceamento, estão sendo providenciados sistemas definitivos com grades anti-cardume de fechamento automatizado de 1 (um) minuto, feitos com telas metálicas;

Mesmo com todas as medidas tomadas e aquelas que ainda estão sendo implementadas, deve ser considerado que o comissionamento é um processo que tem consequências diretas sobre a ictiofauna e, por mais cuidados que estejam sendo tomados, é inerente ao processo morte eventuais de peixes, principalmente migrador e aqueles que tem afinidade por alta profundidade e ambientes ausentes de luz, como o caso dos condutos das UG's.

Assim, tendo conhecimento de que a fase de comissionamento, indispensável para o início das atividades da usina, pode ocasionar a morte de peixes, foram tomadas diligências para minimizar o máximo possível qualquer impacto nesse sentido.

É importante ressaltar que os riscos serão minimizados quando a UHE Teles Pires entrar em geração, pois as turbinas estarão ligadas em tempo integral.

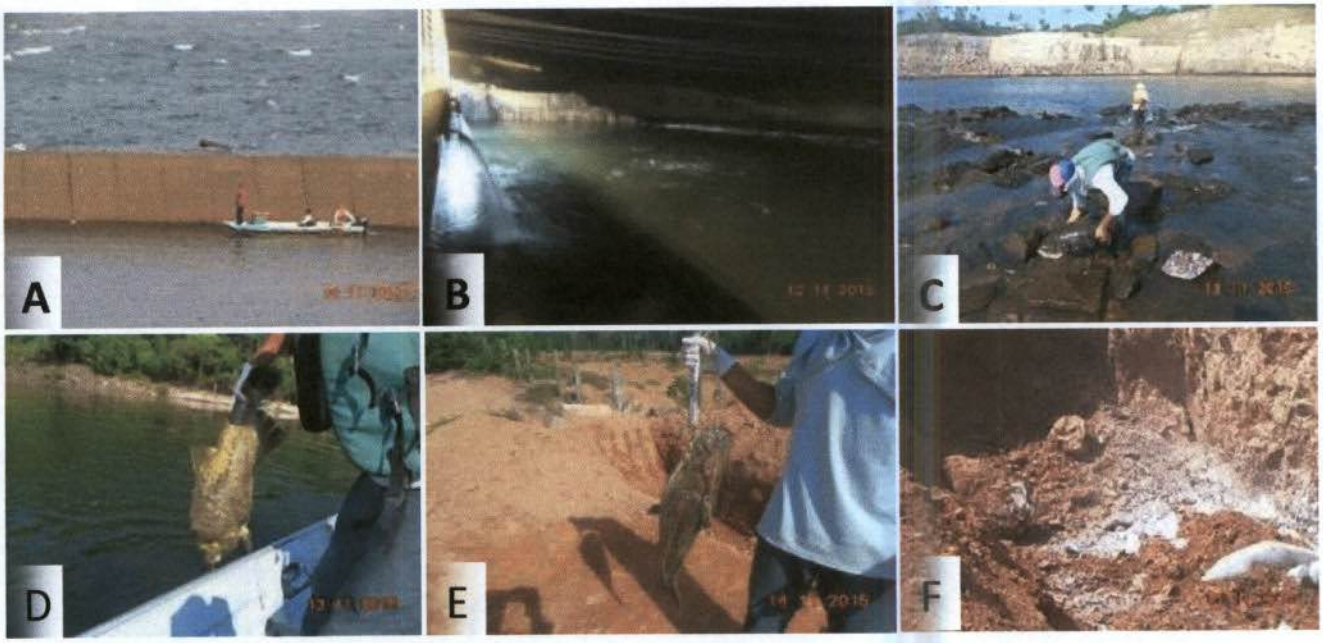
Duas equipes com uma embarcação cada uma, são mantidas no rio Teles Pires, próximas ao canal de fuga. Diariamente, antes de iniciar os testes e durante os mesmos, tais equipes percorrem o rio Teles Pires a jusante e no canal de fuga da UHE Teles Pires, com o objetivo de recolher os peixes mortos ou injuriados. Cada equipe é constituída de um piloteiro e um pescador, ambos supervisionados e orientados por um biólogo.

Todos os indivíduos recolhidos são identificados e são tomados os seguintes dados: biometria, tipo de lesão, local de captura, período do dia, e registro fotográfico. Então, no final da manhã

EM BRANCO

FLORESTA Fl. 8302 Assi:

e/ou da tarde, são enterrados em vala própria e cobertos com cal e terra na CGR - Central de Gerenciamento de Resíduos do Canteiro de Obras da UHE Teles Pires (Prancha 02).



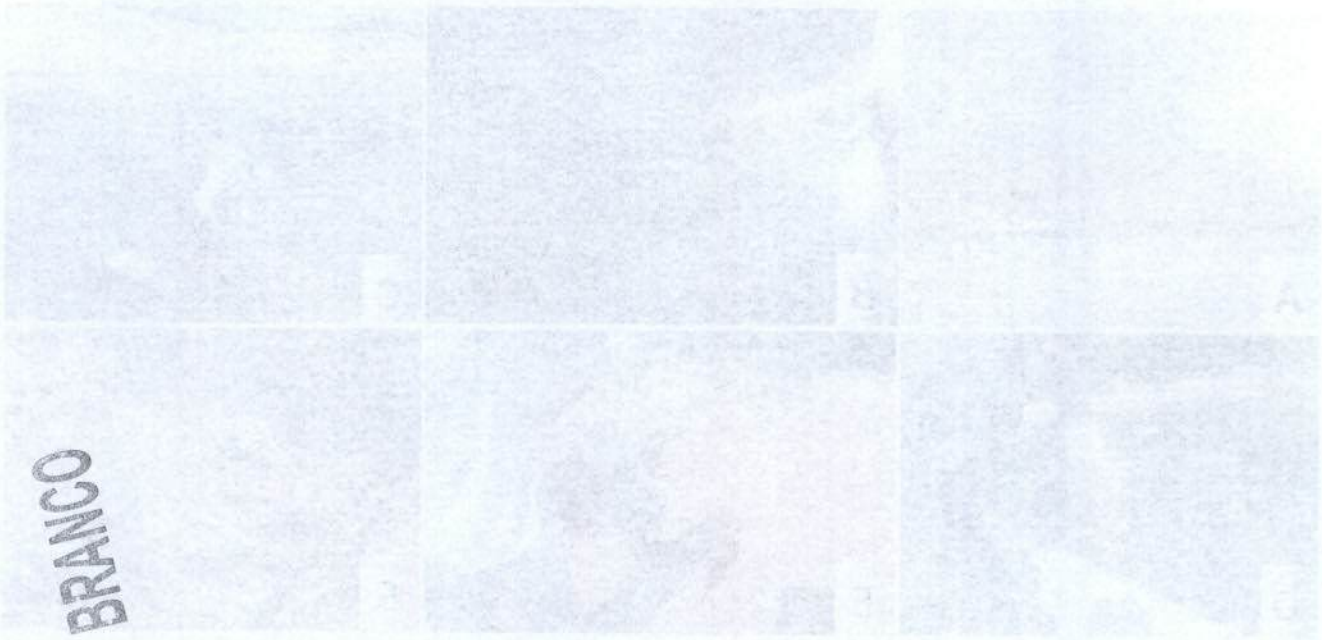
Prancha 02. (A, B e C) - Vistorias com embarcações, no pátio e nas pedras a jusante; (D) recolhimento de peixes mortos no rio Teles Pires a jusante e no canal de fuga da UHE Teles Pires; (E) – Procedimentos de biometria dos peixes recolhidos; (F) - descarte em vala destinada na CGR e cobertura com cal e terra.

A identificação dos exemplares foi realizada com base na literatura apropriada (Buckup *et al.* 2007; Britski & Garavello, 1993; Camargo, *et al.* 2005; Carvalho & Bertaco, 2006; Eigenmann, 1917; Ferreira, 2007; Garavello, 1979, 2000; Géry, 1977; Kullander, 1995; Langeani, 1996; Mattox *et al.*, 2006; Menezes, 1969; Reis *et al.* 2003; Scharcansky & Lucena, 2007; Toledo-Piza *et al.*, 1999; Vari, 1992, 1995; Vari & Harold, 2001; Vari *et al.*, 1995).

Todo material testemunho foi destinado à coleção científica do Laboratório de Ictiologia de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (LIRP/USP), que na ocasião firmou parceria na execução do Programa de Resgate de Peixes da UHE Teles Pires.

3. RESULTADOS PARA O PERÍODO

Os resultados do acompanhamento ambiental para o período de 24/11 a 08/12/2015 durante o comissionamento das unidades geradoras serão apresentados através dos registros diários que contemplam todas as ações realizadas.



EM BRANCO

DILICIBAMA Fl. 8303 Ass.: 9

3.1 Consolidado das Unidades Geradoras 01, 02, 03 e 04 – 24/11 a 08/12/2015

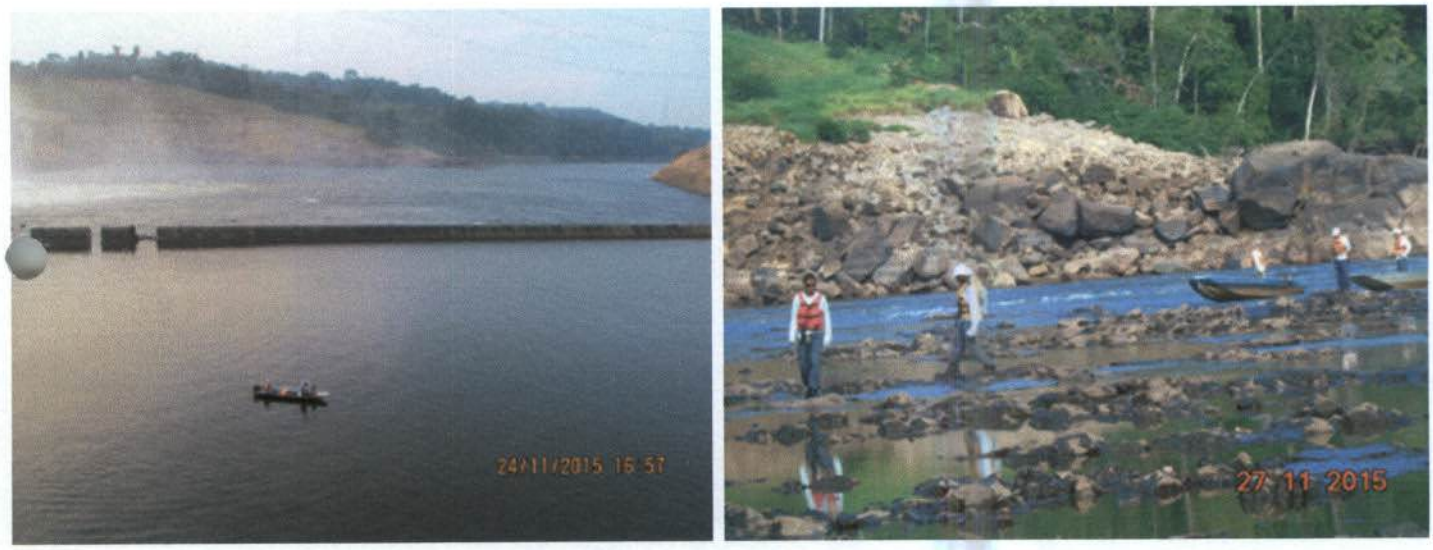
No período de 24/11 a 08/12/2015, não houve testes nas UG's e, portanto, não houve nenhuma partida de máquina. Neste período, diariamente foram realizadas vistorias no canal de fuga e a jusante, não sendo recolhidos peixes injuriados ou mortos.

3.2 Relatos diários

- **Novembro: 24 à 30/11/2015**

1. Questões centrais

- No dia 24/11, a UG1 estava operando comercialmente com 360 MW, entretanto às 13h13min houve uma parada não programada e imediatamente foi descida a grade anticardume. Foi decidido que não haveriam novas partidas na UG1 até solucionarem o problema.
- No período de 24 á 30/11/2015 não houve nenhuma partida de máquina ou teste. Nestes dias foram feitas somente vistorias no canal de fuga até um trecho de 20km a jusante da usina e não foi encontrado nenhum peixe (Prancha 03).



Prancha 03. Vistoria no canal de fuga.

- Nos dias 24 e 28/11 a equipe de mergulhadores foi acionada para realização de inspeção no tubo de sucção, afugentamento de peixes, ajustes das grades anticardumes no tubo de sucção das unidades geradoras 01, 02 e 04. Durante a atividade de

EM BRANCO

DILIGÊNCIA Fl. 8304 Ass.:

mergulho, foi realizada inspeção no tubo de sucção e pás do rotor, ajuste e verificação das grades anticardumes dos vãos (Prancha 04). As grades da UG04 se encontram posicionadas corretamente nos vãos da unidade. Já a grade anticardume do vão 1 da UG 1 não se encontrava apoiada na soleira e estava empenada. Assim a grade do vão 1 da UG 1 foi retirada e substituída por uma nova (Prancha 04 C).

Prancha 04. Atividades dos mergulhadores nas UG's 1, 2 e 4. A: Descida dos mergulhadores no vão da UG1; B: Retirada da grade do vão 1 da UG1 para reparos.

- **Dezembro: 01 à 08/12/2015**

1. Questões centrais

- No período de 01 à 08/12/2015 não houve nenhuma partida de máquina ou testes nas UG´s. Nestes dias foram realizadas vistorias no canal de fuga até um trecho de 20km a jusante da usina e não foi encontrado nenhum peixe (Prancha 05).

Prancha 05. Vistoria no canal de fuga.

EM BRANCO

Fl. 8305

- No dia 01/12, a grade anticardume da UG 5 foi retirada e colocada no vão 1 da UG 1, substituindo a anterior que foi retirada para reparos, conforme registrado no dia 28/11/15 (Prancha 06).

- Ainda no dia 01/12, a equipe de mergulhadores realizou inspeção no tubo de sucção, afugentamento de peixes, ajustes das grades anticardumes no tubo de sucção das unidades geradoras 3 e 4. Durante a atividade de mergulho, verificou-se que as grades anticardumes do vão 1 da UG 3 e dos vãos 1 e 2 da UG 4 se encontravam totalmente apoiadas na soleira, fechando a entrada da sucção. Entretanto a grade anticardume do vão 2 da UG 3 não se encontrava apoiada na soleira e estava deformada. Assim essa grade foi retirada para reparos (Prancha 06 B).

Prancha 06. Substituição da grade anticardume da UG 1 e Inspeção dos mergulhadores A – Retirada da grade da UG 3; B – Inspeção dos mergulhadores, UG 3 e 4.

- No dia 02/12, foi realizada nova inspeção para conferir o posicionamento das grades colocadas no vão 1 da UG 1 e vão 2 da UG 3, pela equipe de mergulhadores. Foi constatado que as grades dos vãos 1 e 2 das UG's 1 e 3 estavam totalmente apoiadas na soleira, fechando a entrada da sucção.

- No dia 03/12 não foi necessário mergulho, já que no dia anterior foi concluída a inspeção e manutenção das grades anticardumes das unidades geradoras 1, 2, 3 e 4. Constatou-se que todos os vãos das unidades estão com as grades bem posicionadas e apoiadas na soleira.

- Com a substituição das grades do vão 1 da UG 1 e vão 2 da UG 3, pelas grades da UG 5. As grades da UG5 serão instaladas tão logo esteja concluída a confecção das mesmas.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com os registros de acompanhamento ambiental e salvamento de peixes durante o comissionamento das UG's da UHE Teles Pires, podemos até o momento considerar que ações realizadas efetivamente pela equipe ambiental, como solicitações de alterações na forma de

EM BRANCO

IBAMA Fl. 8306 Assi:

partida das unidades (lenta e gradual), alterações no horário da partida em razão de aglomeração de cardumes na entrada da sucção da UG através de visualização direta, utilização de grades anticardumes e manobras de atração com vertedouro, têm tido resultados significativos e evitado grandes perdas de ictiofauna.

No entanto, o comissionamento sempre foi, em todas as usinas, um processo com consequências diretas sobre a ictiofauna. Ainda que medidas preventivas tenham sido devidamente adotadas para se evitar a morte de peixes, é inevitável a ocorrência de perda de ictiofauna, principalmente migradora e que tem afinidade por alta profundidade e ambientes ausentes de luz, como o caso dos condutos das UG's.

Alguns fatores podem ter contribuído para a morte de peixes durante os ajustes das UG's 01, 02, 03 e 04 da UHE Teles Pires, dentre eles (i) as características das espécies do rio Teles Pires, com a abundância de grandes bagres migradores, que são peixes que tem atração por águas correntosas e profundas, como o que se apresenta no canal de fuga de UHEs; e (ii) época do ano em que foram realizados os testes (período seco), sendo os peixes atraídos pela água que passa pelas UG's ao invés de serem atraídos para o vertedouro tendo em vista baixa vazão. Cumpre observar que o cronograma da UHE Teles Pires não previa a realização de testes nessa época do ano, o que ocorreu devido ao atraso na implantação da linha de transmissão que seria utilizada.

Corroborando com as hipóteses levantadas, Agostinho et. Al (2007), fazem as seguintes considerações:

"em razão de muitas espécies apresentarem comportamento reofílico e, portanto, serem atraídas por locais com maior fluxo de água, é comum que ocorram adensamentos de peixes a jusante da barragem, e atração daqueles situados a montante, nas imediações das tomadas de água. No primeiro caso, a operação das turbinas pode criar zonas de grande turbulência, e no segundo caso os peixes são capturados pela tomada d'água e forçados a atravessar as estruturas das turbinas ou dos vertedouros, acarretando injúrias. Estas podem ser ocasionadas por abrasão, diferenças de pressão, embolia e colisões, sendo provável que parte considerável dos peixes injuriados não morra de imediato, porém podem perecer mais tarde em decorrência do impacto ou pela fragilidade ante a predação e doenças.

Então, a despeito dos esforços de muitas concessionárias de energia hidrelétrica na solução do problema de mortalidades nas barragens, o conhecimento disponível sobre os mecanismos dessas mortes ainda é precário. Sequer sabemos a origem dos peixes que morrem (montante, jusante ou ambas), exceto quando a morte ocorre no tubo de sucção durante as paradas de máquinas. A determinação exata da causa das injúrias e mortes de peixes na barragem é tarefa complexa, devido ao elevado número de fatores envolvidos, às interações entre eles e à falta de especificidade na resposta biológica (danos em tecidos e mortes), o que dependerá de mais estudos para sua elucidação e mitigação".

EM BRANCO

Além disso, a necessidade de modificação e realização de ajustes nas UG's 01, 02, 03 e 04 mudou significativamente os parâmetros, sendo necessário partir mais de uma unidade simultânea e, portanto, ocorrendo situações não esperadas, como a realização de grande número de partidas em um curto intervalo de tempo.

Em resumo:

- A literatura especializada afirma que morte de peixes em período de testes de máquina é inevitável, sendo que tanto os estudos preliminares quanto o plano de trabalho já previam a possibilidade de morte de peixes durante o comissionamento das UG's da UHE Teles Pires;
- Restou constatado que foram tomadas providências pré-acordadas e se está, em complemento, buscando novos estudos para minimizar ainda mais o número de indivíduos da ictiofauna afetados nos testes;
- As grades anti-cardumes provisórias, que já estão posicionadas para os futuros testes e que estão servindo de referência para o projeto definitivo de grades anti-cardume automáticas e mais rápidas;
- Foram utilizados mergulhadores para inspeção dentro da sucção da máquina;
- Quando em operação comercial, certamente o cenário será outro, uma vez que a unidade não terá tantas paradas/partidas simultâneas, permanecendo integrada ao sistema de forma ininterrupta, o que impossibilitará a entrada de peixes nas máquinas.
- A CHTP continuará aplicando recursos e todos os esforços no sentido de mitigar os impactos relacionados à ictiofauna através de novos estudos científicos.

7. EQUIPE TÉCNICA

A equipe técnica de acompanhamento ambiental durante o comissionamento das unidades geradoras da UHE Teles Pires é composta por profissionais distribuídos nas seguintes categorias: biólogos sêniores (coordenadores), biólogos plenos, biólogos juniores, pescadores, auxiliares técnicos, auxiliares de campo e piloteiros, conforme descrição a seguir.

Acompanhamento ambiental durante os testes das UG's 01, 02 E 03

- 01 Biólogo coordenador Geral (coordenador de campo)
  - 03 Biólogos
  - 09 Pescadores profissionais
  - 03 Piloteiros

EM BRANCO

DAEIA/IBAMA
Fl. 8308
Ass.:

Equipe técnica: Bios Consultoria e Serviços Ambientais Ltda

- Coordenação técnica

  Biólogos Seniores Executores:

  M Sc. Márcia Oliveira Barbosa Silva - CRBio 13.426/4 D;

  M Sc. Renê Eiji de Souza Hojo – CRBio 37349/4 D

- Biólogos

  Silvestre da Silva Souza – CRBio 49941/04 D

  Diego Alonso Dias – CRBio 098284/04 D

  Camila Barbosa Silva – CRBio 080684/04 D

8. CRONOGRAMA FÍSICO

Etapas	Ano	2014	2015											2016	
	Mês	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev
Licença Ambiental e mobilização de equipe		X														
1° Etapa – Reunião, Planejamento - Enchimento conduto		X														
Treinamento da Equipe		X														
2° Etapa – Acompanhamento ambiental e resgate da Ictiofauna - Comissionamento		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Etapa – Resgate de Peixes nas turbinas								X	X	X	X	X	X	X	X	
Desmobilização da equipe e Consolidação dos Dados															X	
Entrega Relatório Final																X

9. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

Agostinho, A.A.; Gomes, L.C. & Pelicice, F.M. 2007. *Ecologia e Manejo de Recursos Pesqueiros em Reservatórios do Brasil*. Maringá, EDUEM, 500p.

EM BRANCO

DILIC/IBAMA Fl. 8309

Britski HA, Garavello JC (1993) Descrição de duas espécies novas de *Leporinus* da bacia do Tapajós (Pisces, Characiformes). Com Mus Ciênc PUCRS 6:29-40.

Buckup PA, Menezes NA, Ghazzi MSA (2007) Catálogo das espécies de peixes de água doce do Brasil, Museu Nacional, Rio de Janeiro. 195 p.

Camargo M, Giarrizzo T, Carvalho Jr J (2005) Levantamento Ecológico Rápido da Fauna Ictica de Tributários do Médio-Baixo Tapajós e Curuá. Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi 2:229-247.

Carvalho TP, Bertaco VA (2006) Two new species of *Hyphessobrycon* (Teleostei: Characidae) from upper rio Tapajós basin on Chapada dos Parecis, central Brazil. Neotropical Ichthyology 4:301-308.

Eigenmann CH (1917) The American Characidae. Mem Mus Comp Zool (Harvard College) 43:1-428.

Ferreira KM (2007) Análise filogenética e revisão taxonômica do gênero *Knodus* Eigenmann, 1911 (Characiformes: Characidae). Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto. 559 p.

Garavello JC (2000) Two new species of *Leporinus* Spix with a review of the blotched species of the Rio Orinoco system and redescription of *Leporinus muyscorum* Steindachner (Characiformes: Anostomidae). Proc Acad Nat Scienc Philadelphia 150:193-202.

Garavello JC (1979) Revisão taxonômica do gênero *Leporinus* SPIX, 1829 (Ostariophysi, Anostomidae). Universidade de São Paulo, São Paulo. 451 p.

Géry J (1977) Characoids of the World, Tropical Fish Hobbyist Publications, Neptune City, NJ. 672 p.

Godoy MP (1972). Migrações de peixes-marcação. In: USP. Faculdade de Saúde Pública. Poluição e Piscicultura. São Paulo: CIBPU, p.147-153.

Kullander SO (1995) Three new cichlid species from southern Amazonia: *Aequidens gerciliae, A. epae* and *A. michaeli*. Ichthyol Explor Fresh 6:149-170.

Langeani F (1996) Estudo filogenético e revisão taxonômica da família Hemiodontidae Boulenger, 1904 (sensu Roberts, 1974) (Ostariophysi, Characiformes). Universidade de São Paulo, São Paulo. 171p.

Mattox GMT, Toledo-Piza M, Oyakawa OT, Armbruster JW (2006) Taxonomic Study of *Hoplias Aimara* (Valenciennes, 1846) and *Hoplias macrophthalmus* (Pellegrin, 1907) (Ostariophysi, Characiformes, Erythrinidae). Copeia 5:16-528.

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fls: 8310
Assinatura

Menezes NA (1969) Systematics and evolution of the tribe Acestrorhynchini (Pisces, Characidae). Arquivos de Zoologia (São Paulo) 18:1-150.

Reis RE, Kullander SO, Ferraris CJ (2003) Check List of the Freshwater Fishes of South and Central America, EDIPUCRS, Porto Alegre. 729 p.

Scharcansky A, Lucena C (2007) *Caenotropus schizodon*, a new chilodontid fish from the Rio Tapajos drainage, Brazil (Ostariophysi: Characiformes: Chilodontidae). Zootaxa 1557:59-66.

Toledo-Piza M, Menezes NA, dos Santos GM (1999) Revision of the Neotropical fish genus *Hydrolycus* (Ostariophysi: Cynodontinae) with the description of two new species. Ichthyol Explor Freshw 10:255-280.

Vari RP (1992) Systematics of the Neotropical Characiform genus *Cyphocharax* Fowler (Pisces, Ostariophysi). Smithsonian Contrib Zool 529:1-137.

Vari RP (1995) The Neotropical fish family Ctenoluciidae (Teleostei: Ostariophysi: Characiformes): Supra and intrafamilial phylogenetic relationships, with a revisionary study. Smithsonian Contrib Zool 564:1-97.

Vari RP, Castro RMC, Raredon SJ (1995) The Neotropical fish family Chilodontidae(Teleostei: Characiformes): A phylogenetic study and a revision of *Caenotropus* Günther. Smithsonian Contrib Zool 577:1-32.

Vari RP, Harold AS (2001) Phylogenetic study of the Neotropical fish genera *Creagrutus* Günther and *Piabina* Reinhardt (Teleostei: Ostariophysi: Characiformes), with revision of the Cis-Andean species. Smithsonian Contrib Zool 613:1-239.

Relatórios Técnicos

Projeto Básico Ambiental – PBA - Revisão Motivada pelo Parecer Técnico Nº 60/2011 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA (JGP, 2011a).

Relatório Demonstrativo de Atendimento às Condicionantes do Licenciamento Prévio (Licença Prévia No 386/2010; Ofício No 1203/2010/DILIC/IBAMA e Resolução ANA No 621/2010).

CONSÓRCIO LEME; CONCREMAT ENGENHARIA; EPE - EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA. Estudo de Impacto Ambiental - EIA, Relatório de Impacto Ambiental - RIMA. EPE: Relatório Técnico, 2010.

CHTP. 2014. Ata reunião "Workshop definição de STP UHE Teles Pires". Brasília. Janeiro 2014.

EM BRANCO

DIL/IBAMA
Fl. 8311
Ass.: φ

10. ANEXOS

ANEXO 01 –Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

PROCESSO IBAMA	AUTORIZAÇÃO Nº 567/2014	VALIDADE
02001.006711/2008-79	3º Retificação	31/12/2015

ATIVIDADE ☐ LEVANTAMENTO ☐ MONITORAMENTO ☒ RESGATE/SALVAMENTO

TIPO ☐ FAUNA TERRESTRE E AQUÁTICA ☒ ICTIOFAUNA

EMPREENDIMENTO: UHE Teles Pires- Processo 02001.006711/2008-79

EMPREENDEDOR: Companhia Hidrelétrica Teles Pires S/A

CNPJ: 12.810.896/0001-53 **CTF:** 5205495

ENDEREÇO: AV. Castro Alves, 396. Setor J – CP 323. CEP 78580-000. Alta Floresta – MT.

CONSULTORIA RESPONSÁVEL PELA ATIVIDADE: Bios Consultoria e Serviços Ambientais Ltda

CNPJ/CPF: 05.344.781/0001-55 **CTF:** 361642

ENDEREÇO: Rua José Claudino, 318 A, Centro, Lavras-MG-CEP:37200-000

COORDENADOR GERAL DA ATIVIDADE: Márcia Oliveira Barbosa Silva

CPF: 478.540.816-20 **CTF:** 361640

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE: Resgate da ictiofauna nas turbinas durante o período de comissionamento nas unidades geradoras da UHE Teles Pires.

PETRECHOS: redes de arrasto tipo "picaré" de diferentes comprimentos e e alturas, nylon multifilamento sem nós – Fio Denier 210/18 malha 12 *mm*, redes de arrasto tipo sombrite com malha 2 *mm*, tarrafas nylon monofilamento – fio 0,70. Peso:07 a 8 kg, altura 3 *m*, diâmetro aprox. 15*Kg*, puçás nylon multifilamento sem nós, PU – 0939 malha: 12*mm*, fio 210/24, bombonas de 30 e 50 *l* e baldes de 40 *l*, peneiras – malha 2 *mm*, macas de lona de 2,5 *m* X 1,6*m*, *rádios de comunicação*, barcos com motorização de 25 e 40 *hp*, botes infláveis, bóias de segurança, cordas de 100 *m*, oximetro, Bombas hidráulicas de 30 *m3/s* para esgotamento das poças, caminhonetes com tração *4x4*, veículo para transporte pessoal, balanças pesola com diferentes valores de massa em *kgs*, ictiomêtro, equipamentos de proteção individual (EPI'S).

DESTINAÇÃO DO MATERIAL: Laboratório de Ictiologia de Ribeirão Preto (*LIRP*). Departamento de Biologia - Fac. Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto- Universidade de São Paulo – USP.

AS CONDICIONANTES DESTA AUTORIZAÇÃO ESTÃO LISTADAS NA(S) FOLHA(S) EM ANEXO.

LOCAL E DATA DE EMISSÃO:	AUTORIDADE EXPEDIDORA (ASSINATURA E CARIMBO):
Brasília, 10 AGO 2015	Thomaz Miazaki de Toledo Diretor de Licenciamento Ambiental DILIC/IBAMA

EM BRANCO

FL. 8312

ANEXO 02 – ART´s Coordenação

ART - Anotação de Responsabilidade Técnica — http://portal.crbio01.gov.br:8080/scripts/art.dll/login

Serviço Público Federal
CONSELHO FEDERAL/CRBIO - CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART — 1-ART Nº: **2014/09198**

CONTRATADO

2.Nome: MARCIA OLIVEIRA BARBOSA SILVA		3.Registro no CRBio: 013426/01	
4.CPF: 478.540.816-20	5.E-mail: marcia@biosambiental.com.br		6.Tel: (35)3822-5338
7.End.: DAS CAMELIAS 29		8.Compl.:	
9.Bairro: COND JD DAS PALMEIRA	10.Cidade: LAVRAS	11.UF: MG	12.CEP: 37200-000

CONTRATANTE

13.Nome: BIOSCONSULTORIA E SERVIÇOS AMBIENTAIS LTDA			
14.Registro Profissional: 000082	15.CPF / CGC / CNPJ: 05.344.781/0001-55		
16.End.: RUA JOSE CLAUDINO 318			
17.Compl.: A	18.Bairro: CENTRO	19.Cidade: LAVRAS	
20.UF: MG	21.CEP: 37200-000	22.E-mail/Site: bios@biosambiental.com.br / www.biosambiental.com.br	

DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL

23.Natureza : 1. Prestação de serviço
Atividade(s) Realizada(s) : Realização de consultorias/assessorias técnicas; Coordenação/orientação de estudos/projetos de pesquisa e/ou outros;

24.Identificação : ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL E RESGATE DE PEIXES DURANTE O COMISSIONAMENTO DAS UNIDADES GERADORAS DA UHE TELES PIRES

25.Município de Realização do Trabalho: PARANAITA — 26.UF: MT

27.Forma de participação: EQUIPE	28.Perfil da equipe: BIOLOGOS, AUXILIARES DE BIOLOGOS, PESCADORES
29.Área do Conhecimento: Zoologia;	30.Campo de Atuação: Meio Ambiente

31.Descrição sumária : ACOMPANHAR O COMISSIONAMENTO ELETROMECÂNICO, ALERTAR SOBRE RISCOS AMBIENTAIS QUE PODEM OCORRER COM PEIXES E ÁGUA, E SE NECESSÁRIO SUGERIR RECOMENDAÇÕES AMBIENTAIS A SEREM INCLUÍDAS NAS REGRAS OPERATIVAS DA USINA HIDRELÉTRICA DE TELES PIRES COORDENAÇÃO DE EQUIPE, EXECUÇÃO, ANÁLISE DE DADOS E ELABORAÇÃO DE RELATÓRIOS.

32.Valor: R$ 21.000,00	33.Total de horas: 300	34.Início: DEZ/2014	35.Término: AGO/2015

36. ASSINATURAS

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Data: 16/12/14
Assinatura do Profissional
Marcia O. Barbosa

Data: 16/12/14
Assinatura e Carimbo do Contratante
Ricardo Silva
Gerente Administrativo
Bios Consultoria e Serviços Ambientais Ltda

37. LOGO DO CRBio

38. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR CONCLUSÃO

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

Data: / / — Assinatura do Profissional

Data: / / — Assinatura e Carimbo do Contratante

39. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR DISTRATO

Data: / / — Assinatura do Profissional

Data: / / — Assinatura e Carimbo do Contratante

CERTIFICAÇÃO DIGITAL DE DOCUMENTOS

NÚMERO DE CONTROLE: 3639.4621.3094.1567

OBS: A autenticidade deste documento deverá ser verificada no endereço eletrônico www.crbio01.org.br

1 de 5 — 16/12/2014 09:26

EM BRANCO

8313

ANEXO 03 – Check List para Partidas das UG´s

Hidrelétrica TELES PIRES	DOCUMENTO DE CONTROLE DE PARTIDAS DE UNIDADES GERADORAS PARA TESTES	DOC. REF. CHTPOM –001	
		REV.: 04 02/12/2015	Página 1 de 1

CHTP - COMPANHIA HIDRELÉTRICA TELES PIRES

Preencher a planilha abaixo sempre que for realizada partida de unidades geradoras para teste:

SEQUÊNCIA	SIM	NÃO	N.A.	Visto do Responsável
UNIDADE: UG____ DATA: ____/____/____				
VAZÃO NO VT_____(m^3/s); NÍVEL JUSANTE_____				
1. A empresa BIOS Ambiental encontra-se no local para coordenação e avaliação da execução dos cuidados prévios?				
2. Foi autorizado procedimento de testes da UG pelo chefe da usina?				
3. Existe vigilância embarcada na região da ponte rodoviária para evitar acidentes com embarcações?				
4. A equipe resgate de peixes está mobilizada (entre 5h e 18h)?				
1ª PARTIDA DA UNIDADE NO DIA				
5. A grade anti-cardume motorizada estava baixada na guia da comporta?				
6. Houve abertura do vertedouro, antecedente a partida da UG, para promover atração de peixes para fora do canal de dissipação?				
7. Foi realizado inspeção com mergulhador ou equipamento na sucção?				
8. Foi realizado afugentamento de peixes com rede, barco ou mergulhadores?				
9. Foi injetado ar com frequência intermitente na sucção com 1 hora de antecedência e em que as grades anti-cardumes não foram acionadas?				
10. Foi ligada água de refrigeração no lado oposto das unidades em teste?				
11. Foi acionada a água de refrigeração da UG somente após o início de movimento da unidade durante uma nova partida?				
12. Foi verificada a presença de peixes com sonar ou mergulhadores na saída da sucção e no canal de fuga?				
13. A partida foi realizada após as 22h?				
14. Foi programado na sala de controle partida simultânea (no caso de ser necessárias mais de uma unidade)?				
15. A grade anti-cardume motorizada foi erguida somente após a sequência de partida estar pronta para abertura do distribuidor?				
PARTIDA APÓS TRIP / REJEIÇÃO DE CARGA / PARADA FORÇADA				
16. Foi realizada a partida rápida da UG entre 1-2 minutos (só para o caso da grade estar abaixada logo após a parada anterior)?				
17. A grade anti-cardume motorizada foi descida imediatamente após fechamento do distribuidor?				
18. Na nova partida a grade foi levantada somente após toda sequência de partida estar pronta para abertura do distribuidor?				
FALTA DE FLUXO NO CANAL DE FUGA				
19. Após paradas programadas ou por TRIP onde o canal de fuga fique sem fluxo foi regulado o fluxo de jusante em no mínimo 800m^3/s, imediatamente para evitar morte de peixes nas pedras a jusante do canal de dissipação e restituição?				
20. Comunicar equipe ambiental anteriormente à realização de manobras de abertura/fechamento do Vertedouro, as manobras deverão ser efetuadas durante o período diurno a fim de possibilitar o resgate de ictiofauna nas áreas ensecadas à jusante da soleira de controle.				

Jessé Pinto Ribeiro

Gerente de O&M - UHE Teles Pires

Coordenador Técnico Sênior

Bios Soluções Ambientais

EM BRANCO

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento -Tipo: Carta
Nº. 02001.0256 71 /2015-93
Recebido em: 28/12/2015
Assinatura Jaqueline

DIGITALIZADO NO IBAMA

Hidrelétrica TELES PIRES

Fl. 8314
Assi:

Alta Floresta-MT, 23 de Dezembro de 2015.

DIGITALIZADO NO IBAMA

Carta CHTP nº 437/2015

Ao
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA
Diretoria de Proteção Ambiental – DIPRO
Escritório Regional de Alta Floresta
A/C: Sr. Silvio José Pereira Junior

C/C Regina Coeli Montenegro Generino
Coordenadora Geral da Infraestrutura de Energia Elétrica
Sra. Telma Bento de Moura
Chefe de Unidade Avançada de Coordenação de Energia Hidrelétrica
Brasília – DF

REF.: Processo IBAMA N° 02001.006711/2008-79 – Usina Hidrelétrica Teles Pires.
CNPJ: 12.810.896/0001-53

Assunto: Notificação 8652 Série E.

Prezado(as) Senhor(as),

Ao tempo em que lhes cumprimenta, a Companhia Hidrelétrica Teles Pires S.A. **("CHTP")**, já qualificada no procedimento administrativo em epígrafe, vem expor e requerer o que se segue.

1. Em 25/set./2015, esse i. Ibama emitiu a Notificação 8652-E, determinando que a CHTP adotasse as seguintes medidas:

(i) implantar sistema definitivo anticardume no canal de fuga em até 120 dias;
(ii) utilizar o sistema provisório em todo teste de comissionamento das unidades geradoras, com o resgate e monitoramento dos espécimes de peixes;
(iii) apresentar relatório técnico a cada 15 dias relacionado a qualquer evento de mortandade, discriminando espécies e espécimes.

2. Os itens (i) e (ii) tratam da implantação dos sistemas provisório e definitivo anticardume e demais ações correlatas para mitigação de impactos sobre a ictiofauna durante os testes de

À analista Marília Gama,

Para conhecimento.

29.12.2015.

Mariana Tenedini
Chefe de Unidade Avançada - Substituta
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA
Portaria nº 1.321

à analista Olivia

para anexar ao processo

15/02/16

Marília N. da Gama Cam...
Analista Ambiental
Mat.: 020751419

8315

comissionamento das unidades geradoras. Trata-se de assunto de grande relevância, pois, como se sabe, e como já reconhecido inclusive por esse i. Ibama (vide Parecer 02001.004711/2015-63), a fase de comissionamento da usina é o momento mais crítico na implantação do projeto no que se refere aos impactos à ictiofauna.

3. Vale destacar que a CHTP, desde o início dos testes, decidiu por implantar um sistema robusto de grades anticardume para mitigação de impactos sobre a ictiofauna. Nesse contexto, escolheu e contratou a empresa Sinal Mar para fornecimento de grade anticardumes e sistema de resgate de ictiofauna. O contrato entre as empresas data de **26/nov./2014**, ou seja, antes mesmo da exigência trazida pela Notificação 8652-E.

4. Ocorre que, para surpresa e decepção da CHTP, a empresa contratada não honrou com o seu compromisso. Ignorando as exigências da CHTP, não entregou o material no prazo combinado. Por consequência, a grade não pôde ser instalada na data prevista, antes dos testes das primeiras unidades.

5. Considerando o descumprimento contratual acima referido, a CHTP então adotou outras ações visando à redução do número de mortes de peixes. Tais ações envolveram inclusive a implantação de sistemas provisórios anticardume. Primeiramente, utilizou-se sistema de tubo horr com tela de *nylon* e, em um segundo momento, tal sistema foi substituído por grades com quadro metálico e acionamento automático. A dificuldade de manobra e demora no acionamento desses sistemas ensejou a busca por outra alternativa definitiva.

6. Continuando a busca por uma solução definitiva, a CHTP obteve, então, propostas de 03 empresas para a construção de grades metálicas automáticas, após pesquisa de mercado para contratação de empresas qualificadas, tendo recebido as condições de preço e prazo da tabela abaixo:

PROPOSTAS GRADE ANTI CARDUME					
EMPRESA	**VALOR**	**PRAZO (meses)**	**PROJETO**	**FABRICAÇÃO**	**MONTAGEM**
BARDELLA	R$ 11.480.850,00	13	SIM	SIM	NÃO
DELP	R$ 6.277.338,00	15	SIM	SIM	SIM
HYDROSTEC	R$ 9.310.000,00	3	SIM	SIM	SIM
DEDINI	NÃO APRESENTOU PROPOSTA				

Nota 1: os prazos apresentados mostram que o processo é naturalmente longo. Só a Hydrostec concordou em reduzir o prazo.
Nota 2: a CHTP optou pelo de menor prazo.

EM BRANCO

8316

7. O principal diferencial desse modelo é a velocidade de fechamento (menor que 1 minuto) e a possibilidade de operar pela Sala de Controle. A intenção da empresa de solucionar definitivamente essa questão que, a despeito de todos os investimentos já realizados nas ações anteriores, optou não por seguir com a proposta de menor preço, **mas sim com a de menor prazo (Hydrostec)**, independentemente de seu alto custo (superior em R$ 3 milhões) (**doc. 1**).

8. Veja-se no quadro resumo abaixo o histórico de ações/alternativas implementadas pela CHTP para a mitigação dos impactos à ictiofauna durante o comissionamento:

EVOLUÇÃO NA CONCEPÇÃO DAS GRADES ANTI CARDUMES				
FASE	**1a GERAÇÃO**	**2a GERAÇÃO**	**3a GERAÇÃO**	**4a GERAÇÃO**
MATERIAL	chapa metálica / tela expandida	tubo horr / tela nylon	tubo galvanizado / tela metálica	chapa metálica / tela expandida
VIDA ÚTIL	30 anos	6 meses	1 ano	30 anos
PESO	30.000 kg	300 kg	500 kg	24.000 kg
ACIONAMENTO	motorizado (pórtico)	manual	motorizado (motor individual)	motorizado (motor individual)
PAINEL ACIONAMENTO	local	não disponível	local	local e remoto
CONTROLE POSIÇÃO	não disponível	não disponível	não disponível	disponível
PROGRAMAÇÃO	não disponível	não disponível	não disponível	disponível
TEMPO ABERTURA	2 horas	10 minutos	2 minutos	1 minuto
TEMPO FECHAMENTO	2 horas	10 minutos	2 minutos	1 minuto

9. Não há dúvidas quanto à proatividade e boa-fé da CHTP.

10. A Hydrostec já iniciou a produção e a instalação do sistema definitivo contratado, conforme se verifica nas fotos e relatório anexos (doc. 2). No entanto, por questões técnicas/construtivas da fabricante, a entrega de parte do material e a conclusão da montagem do sistema está prevista somente para o início de fevereiro de 2016. Por esse motivo, a CHTP vem requerer a esse i. Ibama a dilação do prazo em mais 30 dias para cumprimento do item (i) da Notificação 8652-E, para que seja suficiente para conclusão dos trabalhos pela empresa contratada.

11. É importante observar que nesse período será mantida a utilização das grades provisórias, de modo que eventual impacto à Ictiofauna estará mitigado.

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 8317
Ass.:

Hidrelétrica
TELES PIRES

12. Pelo exposto, a CHTP espera e confia na razoabilidade desse i. Ibama e no deferimento do pedido de dilação de prazo para o cumprimento do disposto na Notificação 8652-E quanto à conclusão da instalação do sistema definitivo anticardume.

13. Finalmente, em relação ao item (iii), importante observar que a CHTP tem relatado as atividades desenvolvidas pela empresa e os incidentes pontuais verificados com regularidade ao Ibama. Integralmente atendidos, portanto, os itens (ii) e (iii) da notificação, pendente apenas a conclusão definitiva do item (i), conforme explicado acima.

14. Sendo essas as informações julgadas pertinentes para o momento, a CHTP permanece à disposição para prestar quaisquer esclarecimentos adicionais julgados necessários e deixa totalmente aberto o canal de comunicação que sempre manteve com este i. Ibama.

Cordialmente,

Companhia Hidrelétrica Teles Pires S.A
Carlos José Ferreira
Diretor Técnico

EM BRANCO

Fl. 8318
Assi: 9

Hidrelétrica TELES PIRES

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

CONTRATANTE:	COMPANHIA HIDRELÉTRICA TELES PIRES
CONTRATADA:	HYDROSTEC TECNOLOGIA E EQUIPAMENTOS LTDA.
SERVIÇOS:	CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PARA FABRICAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DAS GRADES DE PROTEÇÃO ANTI CARDUME DA UHE TELES PIRES.
VIGÊNCIA:	105 (CENTO E CINCO) DIAS.
VALOR:	R$ 8.825.000,00 (OITO MILHÕES, OITOCENTOS E VINTE E CINCO MIL REAIS).

CONTRATO Particular de prestação de serviços que entre si fazem de um lado, **COMPANHIA HIDRELÉTRICA TELES PIRES (CHTP)**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 12.810.896/0001-53, com sede na Praia do Flamengo, nº 78, sala 101, Parte, Flamengo, município do Rio de Janeiro, Estado do Rio de Janeiro, CEP 22.210-904, neste ato representada pelos seus diretores Luiz Cláudio Ramirez Nunes, brasileiro, casado, engenheiro mecânico, portador da cédula de identidade nº 47416011, inscrito no CPF/MF sob o nº 802.145.927-15, e Carlos José Ferreira, brasileiro, casado, engenheiro mecânico, portador da Carteira de Identidade nº 2.415.843 SSPGO, e inscrito no CPF sob o nº 433.202.441-91, nos temos do seu Estatuto Social, a seguir denominada simplesmente **CONTRATANTE**, e, de outro lado, **HYDROSTEC TECNOLOGIA E EQUIPAMENTOS LTDA.**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 08.874.534/0001-59, com sede na Avenida do pinhão, nº 2220, Taubaté, São Paulo, CEP 12050-070, neste ato representada por Luiz Antônio Bovo, brasileiro, inscrito no CPF/MF sob o nº 908.326.128-04, nos termos do seu Contrato Social, a seguir denominada simplesmente **CONTRATADA**, cuja avença reger-se-á pela legislação de regência e pelas cláusulas e condições abaixo descritas:

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1 Constitui objeto deste CONTRATO a execução do projeto, fabricação, fornecimento e montagem, na UHE Teles Pires, de 10 (dez) grades de proteção anti cardume, removíveis, em aço carbono galvanizado, de vão livre L x H = 13,0 x 9,0 m, com acionamento automático, através de talha fixa elétrica, tudo devidamente detalhado nos **Anexos** (descritos no item 18.17 deste CONTRATO) deste instrumento.

1.2 O regime de contratação aplicado a este CONTRATO implica a assunção de total e completa responsabilidade da **CONTRATADA** por todo e qualquer

EM BRANCO

serviço, obras e fornecimento, próprio ou de terceiros subcontratados a qualquer título, necessários a completa e integral execução do respectivo objeto e a disponibilização dos correspondentes bens e serviços em condições de funcionamento, em rigorosa conformidade com o disposto neste CONTRATO, seu Anexo e na Legislação Aplicável em vigor.

1.3 O objeto contratual executado deverá atingir o fim a que se destina com a eficácia e a qualidade requeridas, tendo por base as diretrizes gerais fixadas pela **CONTRATANTE** e com observância das normas técnicas expedidas pela ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.

1.4 Os serviços objeto do presente CONTRATO serão executados sob o regime de PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS na modalidade TURN KEY.

CLÁUSULA SEGUNDA – PREÇO E FORMA DE PAGAMENTO

2.1 O preço total para a execução dos serviços é de **R$ 8.825.000,00 (oito milhões oitocentos e vinte e cinco mil reais)**, sendo R$ 8.520.000,00 (oito milhões quinhentos e vinte mil reais) referentes ao projeto, fabricação e fornecimento e R$ 305.000,00 (trezentos e cinco mil reais) referentes à montagem das grades de proteção objeto deste CONTRATO.

2.2 O pagamento do valor descrito no item 2.1 será efetuado após a entrega dos por relatórios dos serviços executados por atividade nos moldes da proposta comercial, sendo emitida nota fiscal após envio do boletim de medição de serviços pela **CONTRATANTE**, no modelo da tabela abaixo:

PLANILHA DE MEDIÇÃO				
ITEM	**%**	**VALOR UNITÁRIO**	**QUANTIDADE**	**VALOR TOTAL**
1. Assinatura do Contrato	10,00%	R$ 882.500,00	1	R$ 882.500,00
2. Aprovação dos Projetos de Fabricação	15,00%	R$ 1.323.750,00	1	R$ 1.323.750,00
3. Apresentação das Notas de Compra de todos os materiais e equipamentos	15,00%	R$ 1.323.750,00	1	R$ 1.323.750,00
4. Entrega das Grades na usina (pro rata)	56,54%	R$ 498.965,50	10	R$ 4.989.655,00
5. Montagem e Comissionamento das Grades (pro rata)	3,46%	R$ 30.534,50	10	R$ 305.345,00
TOTAL GLOBAL	**100%**			**R$ 8.825.000,00**

2.2.1 O faturamento do item 1 será condicionado a apresentação de Seguro Garantia de 10% do valor do Contrato em favor da Companhia Hidrelétrica Teles Pires.

EM BRANCO

2.3 No valor estipulado no item 2.1 está compreendido, além da remuneração e lucro, todos os serviços especificados bem como o fornecimento de mão-de-obra, materiais, equipamentos, recursos de informática, cumprimento da legislação fiscal, previdenciária, trabalhista, tributos e contribuições, licenças, seguros, e tudo o mais que se fizer necessário para a boa execução do CONTRATO, na modalidade de prestação de serviço de preço global para atendimento do objeto deste CONTRATO, não cabendo, pois, qualquer reivindicação da **CONTRATADA**, seja a que título for.

2.4 Os impostos referentes às notas fiscais serão retidos pela **CONTRATANTE**.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO PRAZO

3.1 O prazo de vigência do presente CONTRATO será de 105 (cento e cinco dias) dias, com início em 05 de novembro de 2015 e término em 18 de fevereiro de 2016, podendo ser prorrogado mediante negociação das **PARTES**, desde que expressamente manifestado por termo de Aditivo Contratual.

3.2 O prazo citado nesta cláusula poderá ser revisto por motivos comprovados de FORÇA MAIOR, ou caso fortuito, tal como definido no parágrafo único do Artigo 393 do Código Civil Brasileiro e desde que tenha influência direta no atraso verificado, ou por qualquer ação da **CONTRATANTE**, seus representantes, ou terceiros por ela diretamente contratados, que venham comprovadamente impedir ou atrasar, total ou parcialmente, o término dos serviços.

CLÁUSULA QUARTA – FATURAMENTO

4.1 A **CONTRATADA** emitirá e encaminhará as Notas Fiscais / Fatura, observado o quanto disposto no item 2.2. da Cláusula Segunda, ao escritório da **CONTRATANTE**, no seguinte endereço:

Companhia Hidrelétrica Teles Pires S.A.
CNPJ/MF nº 12.810.896/0002-34
Avenida Castro Alves, nº 396, Setor J
Alta Floresta (MT) – CEP 78.580-000

4.1.1 As Notas Fiscais / Faturas serão encaminhadas à **CONTRATANTE** acompanhadas dos comprovantes de recolhimento dos tributos devidos pela **CONTRATADA** que compuserem o faturamento do período com relação ao objeto deste CONTRATO, em conformidade com as normas aplicáveis do município do local da prestação dos serviços, juntamente com as GFIPs referentes aos seus empregados alocados para a prestação dos serviços. Caso a **CONTRATADA** deixe de apresentar tais comprovantes, a **CONTRATANTE** reterá o pagamento devido até que seja apresentada a devida comprovação de quitação das mencionadas obrigações.

BRANCO

4.2 As Notas Fiscais / Faturas deverão ser emitidas em nome da **CONTRATANTE**, contendo a denominação social da mesma, CNPJ e a Inscrição Estadual e endereço do seu estabelecimento.

4.3 O pagamento da fatura aprovada será efetuado pela **CONTRATANTE** à **CONTRATADA** através de depósito bancário na conta corrente Banco Itau – 341, Agência 0158, Conta Corrrente 76000-9.

4.3.1 No caso de mudança de estabelecimento bancário ou número da conta corrente, a **CONTRATADA** deverá comunicar ao GESTOR DO CONTRATO, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, o novo estabelecimento ou nova conta, sob pena de o depósito ser efetuado na conta anteriormente indicada.

4.4 Os pagamentos a serem realizados pela **CONTRATANTE** à **CONTRADADA** terão por base o(s) relatório(s) entregue(s) das atividades e levarão em conta a identificação e quantificação dos SERVIÇOS efetivamente realizados pela **CONTRATADA**.

4.5 O não cumprimento integral de uma ou mais etapas de SERVIÇOS implicará na retenção de pagamentos da parcela em valor proporcional aos SERVIÇOS em atraso, de acordo com a avaliação da FISCALIZAÇÃO da **CONTRATANTE**, caso a caso. Ocorrendo essa hipótese, a medição correspondente será procedida computando-se apenas os valores relativos aos serviços efetivamente realizados.

4.6 A **CONTRATANTE** efetuará o pagamento à **CONTRATADA** após a emissão da nota fiscal de fornecmento, desde que respeitadas as demais cláusulas e observadas as condições no que tange à documentação exigida da **CONTRATADA**.

4.7 A **CONTRATADA** não poderá efetuar operação de desconto, negociar, repassar ou de qualquer forma ceder os créditos decorrentes da execução deste CONTRATO, a bancos, empresas de *factoring* ou terceiros, devendo sempre receber os valores devidos conforme pactuado, sob pena de rescisão contratual e pagamento das cominações previstas contratualmente, sem prejuízo de perdas e danos.

4.8 Para a liberação de cada pagamento, deverá ser apresentado pela **CONTRATADA** o documento de cobrança, acompanhado de cópias de:

a) Nota Fiscal em 02 (duas) vias;

b) Cópia da folha de pagamento e respectivos cartões de ponto de seus empregados atuantes nos serviços objeto do CONTRATO, relativa ao mês de referência da medição;

c) Guia Quitada INSS – (GPS) da Folha de Pagamento;

EM BRANCO

d) Guia Quitada do FGTS (GFIP), incluindo: (i) GRF – Guia de Recolhimento do FGTS; (ii) Comprovante de Declaração das Contribuições a Recolher à Previdência Social e a Outras Entidades e Fundos por FPAS Empresa; (iii) Protocolo de Envio de Arquivos Conectividade Social; (iv) Relação dos Trabalhadores Constantes do Arquivo SEFIP – RE; (v) Relação de Estabelecimentos Centralizados – REC (quando aplicável); (vi) Relação de Tomadores/Obras – RET;

e) Guia Quitada do ISSQN (da NF relativa ao mês anterior ao que está sendo apresentado);

f) Ata de reunião da CIPA – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes de Trabalho, quando aplicável;

g) CAT – Comunicação de Acidentes de Trabalho emitidas, acompanhadas de relatório do acidente, quando ocorrer;

h) Quando a atividade da **CONTRATADA** não estiver, por lei, sujeita à exigibilidade de Guia de Recolhimento da Previdência Social específica para o SERVIÇO, deverá apresentar uma declaração, conforme modelo da **CONTRATANTE**, na qual deverá ser informado o valor total do salário contribuição, relativo aos funcionários grifados na folha de pagamento, relativamente ao período de execução dos SERVIÇOS, bem como que prestou SERVIÇOS para a **CONTRATANTE**;

i) Informação do percentual total de seus empregados "locais" que atuam nos SERVIÇOS, considerados como tais aqueles que já residiam no Estado de Mato Grosso, quando foram admitidos pela **CONTRATADA**.

4.8.1 Todos os documentos listados acima deverão mencionar expressamente o local onde os SERVIÇOS serão executados.

4.8.2 Nenhum pagamento será processado ou efetuado sem a exibição dos documentos acima descritos.

4.9 A **CONTRATADA** deverá apresentar à **CONTRATANTE** no primeiro relatório, quando os empregados trabalharem no local de implantação do empreendimento, os seguintes documentos listados abaixo, sendo certo que sempre que ocorrer qualquer alteração nos mesmos (inclusão e/ou exclusão), a **CONTRATANTE** deverá ser informada no faturamento subsequente:

a) Ficha de Registro dos Empregados – FRE, de todos os empregados que atuam nos SERVIÇOS;

b) Termo de Responsabilidade assinado pelo empregado, no qual conste a declaração que recebeu os equipamentos de proteção individual; e

EM BRANCO

DILIGÊNCIAS
Fl. 8323
Ass.:

c) ASO – Atestado de Saúde Ocupacional dos exames (admissionais, periódicos e demissionais) dos empregados que atuarão direta ou indiretamente na prestação dos SERVIÇOS.

4.10 Caso a **CONTRATANTE** atrase indevidamente qualquer pagamento devido à **CONTRATADA**, incidirá sobre o montante em atraso correção pela variação do Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA entre a data máxima em que o pagamento deveria ter sido feito e a data do efetivo pagamento, e juros de 1% (um por cento) ao mês, ambos pro *rata die*, contados a partir do vencimento da prestação até a data do efetivo pagamento. No caso do inadimplemento no pagamento das parcelas ultrapassar o mês em que essas deveriam ter sido pagas, a variação do IPCA deverá ser calculada tomando-se como referência o IPCA do mês anterior ao mês em que o pagamento for efetivamente efetuado e o IPCA do mês anterior ao mês em que o pagamento deveria ter sido feito, ajustada pro *rata die* ao número efetivo de dias em atraso.

4.11 A **CONTRATADA** não será reembolsada de quaisquer custos e/ou despesas adicionais incorridos na execução dos serviços, seja a que título for, salvo ajuste em contrário.

4.12 Caso a **CONTRATANTE** seja autuada, notificada ou intimada em virtude do não pagamento, nas datas devidas, de qualquer obrigação atribuível à **CONTRATADA** e/ou a eventuais Subcontratados, a **CONTRATANTE** efetuará a retenção no pagamento devido à **CONTRATADA**, até o montante do desembolso eventualmente feito pela **CONTRATANTE**, em razão de referida autuação, notificação ou intimação, sem prejuízo da obrigação da **CONTRATADA** de indenizar e defender a **CONTRATANTE** com relação a qualquer demanda relativa ao não cumprimento das obrigações legais da **CONTRATADA**.

4.13 A **CONTRATANTE** fica autorizada a deduzir os débitos e multas previstos neste CONTRATO de quaisquer créditos da **CONTRATADA**, inclusive dos valores retidos em garantia, bem como a reter faturas ou recibos caso venham a ser constatados problemas não solucionados em tempo hábil. Não havendo créditos da **CONTRATADA**, ou se estes forem insuficientes para cobrir eventuais débitos e/ou multas previstos neste CONTRATO, a **CONTRATADA** será notificada através de Nota de Débito, devendo efetuar imediatamente o pagamento do valor devido à **CONTRATANTE**.

4.14 A **CONTRATANTE** fica, desde já, autorizada a deduzir do pagamento a ser feito à **CONTRATADA**, quaisquer valores referentes a tributos para os quais a lei aplicável preveja retenção na fonte.

4.15 O faturamento do item 1 será condicionado a apresentação de Seguro Garantia de 10% do valor do Contrato em favor da Companhia Hidrelétrica Teles Pires.

EM BRANCO

8324

CLÁUSULA QUINTA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Além de outras previstas neste CONTRATO, são obrigações da **CONTRATADA**:

5.1 A **CONTRATADA** fornecerá toda a mão-de-obra necessária à execução dos SERVIÇOS, sendo a única responsável pelo fiel cumprimento das obrigações e exigências decorrentes da legislação trabalhista, ambiental, tributária, previdenciária, administrativa, criminal, civil e quaisquer outras que forem devidas e referentes aos SERVIÇOS executados por seus funcionários. Além disso, deverá arcar com todas as despesas diretas e indiretas decorrentes de recrutamento e seleção, salários, adicionais por horas extras, trabalho noturno, periculosidade, insalubridade, em feriados e finais de semana, seguro, encargos sociais, inclusive os benefícios impostos pela Constituição Federal, adicionais de transferência, alimentação, estadia e assistência médica, não havendo nenhum vínculo empregatício entre a **CONTRATADA**, seus funcionários, representantes, contratados, prepostos, ou terceiros vinculados ao CONTRATO, à **CONTRATANTE**, ficando esta, isenta de qualquer responsabilidade em decorrência da execução dos SERVIÇOS objeto deste CONTRATO.

5.2 Planejar, conduzir e executar os SERVIÇOS, com integral observância das disposições deste contrato, obedecendo rigorosamente aos prazos contratuais, projetos, desenhos e especificações técnicas, à legislação ambiental e de segurança e medicina do trabalho e às instruções e medidas ambientais e de segurança interna que forem determinadas, por escrito, pelo **CONTRATANTE**.

5.3 A **CONTRATADA** credenciará junto à **CONTRATANTE** um responsável pelo CONTRATO, qualificado para exercer a sua representação, perante a **CONTRATADA** em todos os assuntos referentes ao cumprimento do presente CONTRATO, que estejam no âmbito de sua competência.

5.4 Executar os serviços, conforme estabelecido no CONTRATO, sempre de acordo com as melhores práticas, métodos e procedimentos utilizados na elaboração de projetos similares ao ora contratado, dentro do mais alto padrão técnico condizente com o estado atual da tecnologia pertinente, de forma adequada às normas legais aplicáveis com segurança, confiabilidade e eficiência, de acordo com os termos e condições deste CONTRATO.

5.5 Empregar, na execução do ESCOPO DOS SERVIÇOS, equipe técnica e mão-de-obra adequadamente qualificada e especializada, com ampla experiência, nas respectivas áreas de especialização e com dimensionamento compatível com a necessidade dos serviços.

5.6 Não utilizar mão-de-obra infantil ou trabalho irregular de adolescentes na execução deste CONTRATO ou de qualquer outro de sua responsabilidade, sendo desde já pactuado que a infração a este dispositivo, observado o quanto estabelecido na Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990 (Estatuto da Criança e do Adolescente), ensejará justo motivo para que a **CONTRATANTE** rescinda de

EM BRANCO

pleno direito o presente CONTRATO, sem prejuízo de a **CONTRATADA** responder civil e criminalmente pelo ato praticado.

5.7 Atender fielmente aos prazos e compromissos pactuados durante a prestação dos serviços.

5.8 Observar e cumprir integralmente a legislação vigente, mantendo a **CONTRATANTE** a salvo de quaisquer reivindicações ou demandas de terceiros, em todas as esferas jurídicas, decorrentes de sua ação ou omissão.

5.9 Cumprir integralmente este CONTRATO, responsabilizando-se administrativamente e tecnicamente pela direção, supervisão, planejamento, cumprimento dos prazos e pela execução, dentro da qualidade especificada, de quaisquer dos serviços aqui contratados.

5.10 Responsabilizar-se única e exclusivamente por todos os atos praticados no exercício de suas atribuições, agindo com autonomia e independência técnica e profissional.

5.11 Executar, em cumprimento pleno deste CONTRATO, todos os serviços caracterizados como remanescentes e necessários à total e plena conclusão do objeto deste CONTRATO.

5.12 Ressarcir a **CONTRATANTE** de todas as despesas/custos referentes a qualquer tipo de contencioso (fiscal, civil e trabalhista) por esta incorrida e decorrente de ações da **CONTRATADA**.

5.13 Apresentar no ato da assinatura do CONTRATO, quando solicitado pela **CONTRATANTE** e sempre que houver alteração no Contrato Social, cópias autenticadas dos seguintes documentos:

a) Contrato Social e a última alteração do mesmo, quando for o caso, com registro na Junta Comercial.
b) Alvará de licença e funcionamento.
c) Cartão do C.N.P.J.
d) Cartão de Inscrição Estadual.
e) Certidão Negativa de Débito de Protestos.
f) Certidão Negativa de Débito Estadual.
g) Certidão Negativa de Débito Municipal.
h) Certidão Negativa de Débito do FGTS.
i) Certidão Negativa do INSS.
j) Certidão Negativa da Dívida Ativa da União e Tributos Federais.
k) Procuração para o(s) representante(s) legal(is), no caso do representante não estar citado no Contrato Social.
l) Declaração da empresa e do contador que a mesma possui contabilidade atualizada e em ordem.

EM BRANCO

m) Identidade e CPF do representante legal da Empresa (pessoa citada no Contrato), bem como endereço, nacionalidade, estado civil, profissão e número da Identidade Profissional (CREA).
n) Os documentos acima deverão ser renovados nas datas de vencimento dos mesmos.

5.14 Concordar com as aplicações cabíveis a este CONTRATO, da nova Legislação Tributária Federal, instituída pela Lei Federal nº 10.833, de 29 de dezembro de 2.003 e vigente a partir de 02 de janeiro de 2.004.

5.15 Caso a **CONTRATADA** tenha funcionários lotados neste CONTRATO, que venham prestar serviços fisicamente no local do EMPREENDIMENTO ou nos escritórios administrativos da **CONTRATANTE**, a **CONTRATADA** deverá contratar Seguro de acidentes pessoais e vida em grupo para todos os funcionários envolvidos na prestação dos serviços deste CONTRATO. A falta dos seguros acima referidos implica na total responsabilidade da **CONTRATADA** quanto aos riscos, respondendo pelos mesmos, civil e criminalmente.

5.16 Os serviços executados na área do EMPREENDIMENTO ou locais na região Amazônica onde ocorrerá a prestação dos serviços contratados, a **CONTRATADA** deverá tomar as providências necessárias com vacinação e precauções contra doenças de natural incidência na região Amazônica.

5.17 Recolher, como exclusiva responsável, todos os tributos (incluindo, quando aplicável, Tributos Corporativos) incidentes sobre as receitas provenientes dos serviços executados e os salários de seus empregados, incluindo aqueles que sejam instituídos no decorrer da prestação dos serviços.

5.18 Efetuar em dia o pagamento de todos os encargos trabalhistas, previdenciários, securitários, fiscais, comerciais e civis, resultantes da execução deste CONTRATO, inclusive no tocante aos seus empregados, dirigentes e prepostos;

5.19 Garantir o atendimento imediato, no prazo máximo de 72 h (setenta e duas horas) após notificação pela **CONTRATANTE**, para providências da correção de falhas ou erros nos serviços, obrigando-se a refazer ou revisar, às suas expensas, quaisquer serviços que venham a ser considerados pela **CONTRATANTE**, de maneira razoável, como errados, insuficientes ou inadequados.

5.20 Colocar à disposição da **CONTRATANTE** todas as informações e documentação técnica e administrativa necessárias para que a **CONTRATANTE**, a qualquer momento, acompanhe, fiscalize e verifique a conformidade e a adequação dos serviços prestados, encaminhando cópia de todas as comunicações pertinentes recebidas e encaminhadas a terceiros, tais como correspondências (cartas, e-mails, faxes), atas e notas de reuniões, instruções, propostas, certificados,

EM BRANCO

registros, aceitações e notificações relativas aos serviços, além de relatórios sobre o andamento dos serviços.

5.21 Manter a **CONTRATANTE** tempestivamente informada de qualquer evento que possa comprometer, no todo ou em parte, a prestação dos serviços.

5.22 Cumprir e fazer com que todos os seus empregados, agentes e representantes cumpram todas as normas legais aplicáveis à execução dos serviços, incluindo, mas não se limitando, as normas de segurança e medicina do trabalho e leis ambientais.

5.23 Manter a **CONTRATANTE** a salvo de quaisquer demandas judiciais e/ou administrativas a que a **CONTRATADA** der causa, por si ou pelos seus, que, de alguma forma, decorram da relação jurídica havida entre as partes contratantes, assumindo toda a responsabilidade e os ônus daí advindos, obrigando-se, ainda, a requerer formalmente, perante a autoridade competente, a substituição e/ou exclusão da **CONTRATANTE** do polo passivo da demanda.

5.24 Adotar as medidas necessárias à proteção ambiental, incluindo a obtenção, às suas expensas, junto às Autoridades ambientais e demais órgãos da Administração Pública Federal, Estadual ou Municipal, de quaisquer licenças ou autorizações que sejam ou venham a se tornar necessárias à execução deste Contrato. A **CONTRATADA** será a única responsável perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por comprovada ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados.

5.25 Promover a inscrição como contribuinte do ISSQN no respectivo Município de execução dos SERVIÇOS.

5.25.1 Na hipótese dos SERVIÇOS serem executados em mais de um Município, deverá a **CONTRATADA** promover a sua inscrição em todos eles.

5.26 Manter, até o término do prazo de garantia dos SERVIÇOS, um arquivo completo da documentação referente aos SERVIÇOS com registros precisos e atualizados de todos os custos, despesas, transações financeiras e obrigações relacionadas com a execução dos SERVIÇOS.

5.26.1 Para fins de auditoria, os registros acima referidos deverão ser colocados à disposição do **CONTRATANTE** ou de quem ela designar, durante o horário normal de trabalho nos escritórios da **CONTRATADA**.

5.27 A **CONTRATADA** se obriga a cooperar com outras contratadas do **CONTRATANTE**, a fim de que todos os SERVIÇOS se desenvolvam conforme a

EM BRANCO

programação estabelecida para cada uma, não devendo prejudicar o regular andamento das atividades do **CONTRATANTE**. Quaisquer entendimentos entre as diversas contratadas serão feitos, por escrito, sempre através do GESTOR DO CONTRATO.

5.28 Participar de reuniões ou apresentação requisitadas pela **CONTRATANTE**.

5.29 Assumir total responsabilidade pela qualidade, execução, acabamento e perfeito funcionamento de todos os equipamentos objeto deste CONTRATO, dentro das respectivas características indicadas na Proposta Técnica durante 12 (doze) meses a partir da entrada em operação do equipamento ou 18 (dezoito) meses do comissionamento dos mesmos, o que ocorrer primeiro.

5.30 Dentro dos prazos de garantia estipulados no item 5.29 acima, substituir ou reparar, qualquer peça ou equipamento que apresente ou venha a apresentar defeito intrínseco de fabricação, quando submetidos a uso e conservação normais. Para tanto, a **CONTRATADA** disporá, para execução dos reparos ou fornecimento das partes a serem repostas, de prazo razoável a ser determinado pela **CONTRATANTE** em cada caso particular.

5.30.1 Caso a **CONTRATADA** não execute os serviços de montagem, reparo ou substituição dentro dos prazos estipulados pela **CONTRATANTE** esta está autorizada a fazê-lo por sua conta e descontar da medição da **CONTRATADA**.

5.31 Quaisquer reparos a serem realizados nos equipamentos objeto deste CONTRATO somente poderão ser efetuados pela **CONTRATADA** ou por terceiros se recomendados pela mesma, sem o que perderão automaticamente a garantia do equipamento, com exceção do caso citado no item 5.30.1.

CLÁUSULA SEXTA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

6.1 Estabelecer as diretrizes básicas de atuação, aprovar os projetos e acompanhar o cronograma dos serviços.

6.2 Efetuar os pagamentos devidos, no prazo e nas condições estabelecidas neste CONTRATO.

6.3 Notificar a **CONTRATADA**, por escrito, fixando-lhe prazo para corrigir defeitos ou irregularidades constatadas pela fiscalização na execução dos serviços.

6.4 Favorecer, em tudo o que lhe for possível, a prestação dos serviços, atendendo fielmente aos prazos e compromissos pactuados, de modo verbal ou escrito.

6.5 Disponibilizar informações e documentos necessários à execução dos serviços.

EM BRANCO

IBAMA
Fl. 8329
Ass.:

6.6 Disponibilizar fonte de água e energia elétrica para os serviços de montagem e comissionamento.

6.7 Disponibilizar local de armazenagem provisória para peças e materiais.

6.8 Disponibilizar pórtico rolante com operador para montagem das grades;

6.9 Movimentação das grandes e painéis elétricos dentro da Usina, incluindo a colocação das grandes e componentes próximos a área de montagem;

6.10 Disponibilizar alojamento e alimentação para equipe de montagem durante o período de montagem;

CLÁUSULA SÉTIMA – REPRESENTANTES DA CONTRATADA, CONTRATANTE E SUBSTITUTOS

7.1 A **CONTRATADA** credenciará junto à **CONTRATANTE**, além do responsável pelo CONTRATO, um representante, qualificado para exercer junto a esta, a sua representação, o qual se responsabilizará pelos trabalhos desenvolvidos, representando-a em todos os assuntos referentes ao cumprimento do presente CONTRATO, que estejam no âmbito de sua competência.

CLÁUSULA OITAVA – ANTICORRUPÇÃO

8.1 A **CONTRATADA** declara conhecer os termos da Lei nº 12.846/2013 e se compromete, por si, seus funcionários, diretores, prepostos ou mesmo empresa subcontratada, a não oferecer, dar ou se comprometer a dar a quem quer que seja, aceitar ou se comprometer a aceitar de quem quer que seja, tanto por conta própria quanto através de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras, não financeiras ou benefícios de qualquer espécie que constituam prática ilegal ou de corrupção sob as leis brasileiras, seja de forma direta ou indireta quanto ao objeto deste contrato.

8.2 Caso a **CONTRATANTE** venha a ser acionada, no âmbito deste contrato, pela prática de atos da **CONTRATADA** que possam ser relacionados à Lei nº 12.846/2013 ou qualsquer outros atos que constituam prática de corrupção, poderá rescindir imediatamente o presente contrato, mediante simples notificação escrita à **CONTRATADA**, aplicando-se multa não compensatória de 10% (dez por cento) do valor global do contrato, sem prejuízo da apuração da responsabilidade civil e comunicação às autoridades competentes para apuração da responsabilidade administrativa e penal.

CLÁUSULA NONA – SERVIÇOS ADICIONAIS

9.1 No caso de serviços adicionais não previstos no objeto do presente CONTRATO, os mesmos deverão ser motivo de acordo prévio entre as **PARTES**, no tocante a prazos e condições comerciais, ainda que relativos a horas extraordinárias

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 8330
Ass.:

previstas na proposta, a único e exclusivo critério da **CONTRATANTE**, não existindo exclusividade da **CONTRATADA** para tais execuções.

CLÁUSULA DÉCIMA – DIREITO DE FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

10.1 Os SERVIÇOS estarão sujeitos às inspeções e/ou fiscalizações por parte da **CONTRATANTE** ou de quem ela indicar, a todo e qualquer tempo, devendo a **CONTRATADA** prestar todas as informações e esclarecimentos solicitados por escrito, no prazo estabelecido pela **CONTRATANTE**. A fiscalização prevista nesta Cláusula ocorrerá sem qualquer exoneração e diminuição das responsabilidades da **CONTRATADA** pela adequada e tempestiva execução dos SERVIÇOS.

10.2 Todos e quaisquer entendimentos entre a **CONTRATANTE** e a **CONTRATADA** só terão validade quando manifestados por escrito.

10.3 O representante da **CONTRATANTE** terá poderes para, diretamente ou através de auxiliares, supervisionar, acompanhar e fiscalizar a execução dos SERVIÇOS e, especialmente, para:

a) exigir da **CONTRATADA** estrita obediência às estipulações deste CONTRATO e à documentação a ela anexa, bem como, a melhor técnica consagrada para a execução dos SERVIÇOS;

b) sustar a execução dos SERVIÇOS, total ou parcialmente, em qualquer tempo, sempre que considerar esta medida necessária à boa execução dos mesmos ou à salvaguarda dos interesses da **CONTRATANTE**;

c) ajustar com os representantes da **CONTRATADA** e da **CONTRATANTE**, as alterações na ordem de sequência dos trabalhos que forem consideradas convenientes ou necessárias, desde que aderentes ao cronograma;

d) atestar a execução dos SERVIÇOS referentes às faturas a serem apresentadas;

e) recusar qualquer SERVIÇO ou material que não atenda ao especificado pela **CONTRATANTE**, esteja defeituoso ou insatisfatório e exigir a remoção de pessoal não qualificado sempre que julgar necessário;

f) decidir, de comum acordo com a **CONTRATADA**, todas as questões técnicas que se levantarem no campo durante o andamento dos SERVIÇOS, referentes à infraestrutura e logística dos trabalhos;

g) exigir da **CONTRATADA** a retirada de qualquer empregado, representante ou supervisor, cuja permanência seja considerada prejudicial à **CONTRATANTE**, às normas habituais de boa conduta ou de conveniência no trabalho.

EM BRANCO

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – TRIBUTOS, CONTRIBUIÇÕES FISCAIS E PREVIDENCIÁRIAS

11.1 Serão de responsabilidade e ônus da **CONTRATADA** o preciso e tempestivo recolhimento de todos os tributos que direta ou indiretamente sejam relacionados com a prestação dos SERVIÇOS no âmbito deste CONTRATO.

11.2 A **CONTRATADA** declara que a REMUNERAÇÃO deste CONTRATO inclui os valores de todos os tributos diretos e indiretos relacionados com a realização dos SERVIÇOS vigentes na data de apresentação de sua PROPOSTA, ainda que não os tenha explicitado. Os tributos que porventura não tenham sido incluídos ou considerados na REMUNERAÇÃO serão de inteira responsabilidade e de ônus financeiro exclusivo da **CONTRATADA**, a qual renuncia, desde já, a qualquer reivindicação de ressarcimento de valores pagos, seja a que título for, inclusive, decorrentes de eventuais recolhimentos indevidos e de penalidades fiscais.

11.3 A **CONTRATADA** desde já se responsabiliza pelo fiel cumprimento de todas as obrigações e formalidades legais, perante as autoridades competentes, não só quanto ao pagamento de tributos como também pelo correto enquadramento fiscal de suas atividades.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – RESPONSABILIDADE CIVIL

12.1 A **CONTRATADA** responderá por qualquer ação ou reclamação proposta por terceiros contra a **CONTRATANTE**, vinculados ao objeto deste CONTRATO, obrigando-se a indenizar a **CONTRATANTE** por quaisquer valores que venha a ser condenada a pagar em razão de referidas ações ou reclamações, bem como deverá indenizar a **CONTRATANTE** pelos danos diretos, excetuando-se portanto os danos indiretos e de lucro cessante, limitados ao valor deste Contrato, e que comprovadamente porventura vier a lhe causar, por si ou pelos seus, em decorrência da execução deste CONTRATO, ficando esta última, desde já, autorizada a compensar o prejuízo verificado com os pagamentos vincendos.

12.2 A **CONTRATADA** poderá exercer seu direito à ampla defesa, mas reparará imediatamente os danos, inclusive despesas com honorários advocatícios, que a **CONTRATANTE** vier a ser instada a pagar relativamente a qualquer reclamação trabalhista ou demanda judicial apresentada por empregado da **CONTRATADA** ou de suas Subcontratadas ou pessoa que reivindique tal condição, seja mediante adiantamento de despesas, depósito judicial ou qualquer outra medida necessária para manter a **CONTRATANTE** a salvo de quaisquer despesas.

12.3 Sem prejuízo do disposto na Cláusula 12.1, o descumprimento de quaisquer das obrigações previstas neste CONTRATO por parte das **PARTES**, a sujeitará ao pagamento de multa não compensatória de 10% (dez) por cento do valor total do CONTRATO.

EM BRANCO

DILIGÊNCIA
Fl. 8332
Assi:

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – SUBCONTRATAÇÃO E CESSÃO

13.1 Os serviços objeto do presente CONTRATO deverão ser executados diretamente pela **CONTRATADA**, só podendo ser subcontratado parte dos serviços com terceiros mediante prévia autorização escrita da **CONTRATANTE**.

13.2 A **CONTRATANTE** não manterá com as Subcontratadas qualquer comunicação ou entendimento direto, devendo os mesmos ser feitos por intermédio da **CONTRATADA**.

13.3 Os serviços subcontratados serão considerados para efeitos de pagamento do Preço como se os mesmos estivessem sendo executados pela **CONTRATADA**.

13.4 Este CONTRATO somente poderá ser cedido pela **CONTRATADA** mediante prévio consentimento, por escrito, da **CONTRATANTE**.

13.5 A cessão pela **CONTRATADA** da totalidade ou de parte de suas obrigações ou direitos decorrentes deste CONTRATO sem o consentimento prévio, por escrito, da **CONTRATANTE** será considerada nula e sem efeito.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – RESCISÃO

14.1 O presente CONTRATO poderá ser rescindido pelas **PARTES**, imediatamente mediante envio de simples comunicação, quando da ocorrência de qualquer das hipóteses abaixo discriminadas:

a) pela **CONTRATANTE** na hipótese de atraso não justificado por mais de 30 (trinta) dias no prazo de execução do contrato;

b) pela **CONTRATANTE** na hipótese de descumprimento pela **CONTRATADA** de qualquer das suas obrigações não sanadas no prazo de 10 (dez) dias a contar da notificação da **CONTRATANTE** nesse sentido;

c) pela **CONTRATANTE** na hipótese de subcontratação dos SERVIÇOS ou cessão do CONTRATO pela **CONTRATADA**;

d) por qualquer das **PARTES** em caso de decretação de falência, dissolução ou liquidação, requerimento de dissolução, recuperação judicial;

e) pela **CONTRATANTE** na hipótese de inobservância, pela **CONTRATADA**, dos projetos aprovados, especificações ou ordens emanadas da **CONTRATANTE**; ou

f) pela **CONTRATANTE** na hipótese de inclusão da **CONTRATADA** no "Cadastro de Empregadores que tenham mantido trabalhadores em condições análogas à de escravo" de que trata a Portaria nº 540 do Ministério

EM BRANCO

do Trabalho e Emprego, datada de 15 de outubro de 2004, conforme alterada periodicamente;

g) nas hipóteses acima, a **CONTRATANTE** terá o direito de concluir os serviços, ou fazer com que sejam concluídos por terceiros, devendo a **CONTRATADA** reembolsá-la de todos e quaisquer custos adicionais incorridos ou orçados (incluindo quaisquer custos razoáveis relativos à identificação e contratação de terceiros para concluir os trabalhos remanescentes) pela **CONTRATANTE**, sem prejuízo de outras perdas e danos eventualmente devidos, desde que decorrentes de culpa da **CONTRATADA**, além de multa rescisória não-compensatória, equivalente a 5% (cinco por cento) do preço contratado.

14.2 A **PARTE** que invocar a FORÇA MAIOR deverá participar tal fato, por escrito, à outra **PARTE**, no mais curto espaço de tempo possível, alegando as circunstâncias da FORÇA MAIOR e a sua provável duração, devendo tomar as medidas razoáveis, disponíveis ao seu alcance, para remover, impedir o aumento ou minorar os efeitos da FORÇA MAIOR.

14.3 As **PARTES** concordam e reconhecem, desde já, que não realizaram investimentos consideráveis e/ou vultosos para assumir as suas respectivas obrigações previstas neste CONTRATO.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – SUSPENSÃO DOS SERVIÇOS

15.1 A **CONTRATANTE** poderá, a qualquer tempo e a seu exclusivo critério, suspender temporariamente os serviços no todo ou em parte, ou ainda, reduzir-lhes a intensidade.

15.1.1 Nesta hipótese deverá a **CONTRATANTE** pagar à **CONTRATADA** o valor dos SERVIÇOS já realizados ou parcelas destes, desde que devidamente comprovados pela **CONTRATADA**, mediante documentação aprovada pela **CONTRATANTE**.

15.2 Caso os serviços permaneçam paralisados por mais de 90 (noventa) dias, em espaço de tempo consecutivo, por motivo de Força Maior devidamente comprovado ou por solicitação da **CONTRATANTE**, qualquer das Partes poderá rescindir o presente CONTRATO mediante notificação com antecedência de, no mínimo, 30 (trinta) dias da data pretendida para a rescisão, sem que nesse caso seja devida qualquer multa ou penalidade.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – RESPONSABILIDADE TRABALHISTA

16.1 Fica expressamente convencionado que não haverá vínculo empregatício de qualquer espécie entre a **CONTRATANTE** e os sócios, empregados e prepostos da **CONTRATADA**, cabendo a esta, via de consequência, a responsabilidade integral e exclusiva quanto aos salários, indenizações, férias, contribuições de previdência social e demais encargos trabalhistas e sociais.

EM BRANCO

16.2 A **CONTRATADA** será a única e exclusiva responsável por todas as obrigações fiscais, trabalhistas, previdenciárias e securitárias, inclusive e especialmente pelo seguro contra acidentes do trabalho, que incidam sobre os profissionais destacados para a execução dos SERVIÇOS, nos termos da legislação vigente obrigando-se, desde já, a apresentar à **CONTRATANTE** sempre que solicitado, os respectivos comprovantes e apólices.

16.3 A **CONTRATADA** será a única e exclusiva responsável por quaisquer reclamações e/ou ações movidas por seus funcionários ou ex-funcionários, subcontratados ou terceiros vinculados, devendo manter a **CONTRATANTE** integralmente a salvo de tais reclamações e/ou ações. Não obstante, na hipótese de a **CONTRATANTE**, por qualquer razão, vir a ser demandada judicialmente por funcionários da **CONTRATADA**, a **CONTRATADA** compromete-se a comparecer espontaneamente em juízo, reconhecendo sua condição de única e exclusiva empregadora, bem como a fornecer à **CONTRATANTE** toda e qualquer documentação solicitada por esta, que seja necessária para garantir a adequada e ampla defesa da **CONTRATANTE** em juízo.

16.4 Sem prejuízo do acima, na hipótese de a **CONTRATANTE**, por qualquer razão, vir a ser responsabilizada por quaisquer obrigações fiscais, trabalhistas, previdenciárias ou securitárias que incidam sobre os funcionários, ex-funcionários, subcontratados ou terceiros vinculados da **CONTRATADA**, fica desde já certo e ajustado entre as partes que a **CONTRATADA** ressarcirá integralmente a **CONTRATANTE**, por todas e quaisquer despesas, inclusive honorários advocatícios e custas judiciais, decorrentes de tais reclamações e ações, em até 5 (cinco) dias, contados da data em que a **CONTRATANTE** tenha efetivado qualquer dispêndio nesse sentido, podendo a **CONTRATANTE** fazer a retenção contratual de referidos valores, caso os mesmos não sejam pagos.

16.5 A **CONTRATADA** declara que o processo de contratação de seus funcionários é realizado em estrita observância à Constituição Federal, que no seu artigo 7º, inciso XXXIII, proíbe o trabalho de menores de 18 anos em atividades noturnas, perigosas ou insalubres e de menores de 16 anos em qualquer trabalho, exceto na condição de aprendizes, a partir de 14 anos.

16.6 A **CONTRATADA**, no intuito de combater a exploração do trabalho infantil na cadeia produtiva em que atua, obriga-se a não adquirir bens e/ou serviços de outras empresas que porventura tenham utilizado mão-de-obra de crianças ou adolescentes.

16.7 A **CONTRATADA** obriga-se, ainda, a:

a) comunicar imediatamente à **CONTRATANTE** a ocorrência de qualquer acidente de trabalho envolvendo os funcionários destacados para a execução dos

EM BRANCO

serviços e encaminhar à **CONTRATANTE**, no prazo máximo subsequente de 24 (vinte e quatro) horas, a respectiva Comunicação de Acidente de Trabalho – CAT; e

b) enviar à **CONTRATANTE**, até o 5º (quinto) dia útil de cada mês, o Relatório de Estatística de Acidentes referente ao mês anterior.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – MULTAS, PENALIDADES E INDENIZAÇÃO

17.1 Caso a **CONTRATADA** ou a **CONTRATANTE** venha rescindir o CONTRATO, por qualquer motivo que não esteja citado nas cláusulas deste CONTRATO, deverá pagar à outra **PARTE** uma multa penal não compensatória equivalente a 10% (dez por cento), referente ao saldo contratual remanescente na data da rescisão.

17.2 A **CONTRATADA** compromete-se a defender, indenizar e isentar a **CONTRATANTE**, por todas e quaisquer reivindicações, ações e despesas, inclusive custas processuais, honorários advocatícios e ônus de sucumbência, decorrentes de violação e/ou infração a qualquer legislação e/ou sinistros resultantes de ação, negligência ou omissão da **CONTRATADA** e/ou de seus empregados por danos causados a terceiros, incluindo, mas não se limitando, às normas ambientais e administrativas pertinentes à execução dos SERVIÇOS, sendo certo que esta indenização não está sujeita a qualquer limitação.

17.3 Nos processos administrativos e judiciais que envolvam o CONTRATO, as **PARTES** poderão, a seu exclusivo critério, contratar assessor jurídico para auxiliar e supervisionar o advogado constituído nos autos pela outra **PARTE**, independentemente de o processo ter sido proposto somente em face desta. Cada **PARTE** arcará com os custos da contratação de seu assessor jurídico.

17.3.1 Cada **PARTE** se compromete a informar à outra **PARTE**, tão logo tenha tomado ciência, sobre a existência de processo administrativo ou judicial envolvendo os SERVIÇOS, para fins da Cláusula 17.3 acima.

17.4 Sem prejuízo do disposto na Cláusula 17.1, o descumprimento de quaisquer das obrigações previstas neste CONTRATO pelas **PARTES**, as sujeitarão ao pagamento de multa não compensatória de 10% (dez por cento) referente ao saldo contratual remanescente na data do descumprimento do CONTRATO.

17.5 A multa por atraso de cronograma corresponde a 0,017% do valor do contrato ao dia por grade, limitado a 5% do valor do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DISPOSIÇÕES GERAIS

18.1 A **CONTRATADA** será responsável pelas execuções dos serviços até a sua conclusão, de acordo com os termos e condições deste CONTRATO, devendo prestar os serviços de forma contínua e diligente.

EM BRANCO

DILIGÊNCIA
Fl. 8336
Ass.:

18.2 Todos os serviços e despesas que não estejam especificados neste CONTRATO serão considerados como não autorizados, e serão executados pela **CONTRATADA** por sua própria conta e risco. A **CONTRATADA** reconhece e concorda que não terá quaisquer direitos e que não poderá fazer quaisquer reclamações, pedido de reembolso ou de indenização contra a **CONTRATANTE** com relação aos serviços não autorizados.

18.3 A **CONTRATADA** declara expressamente, para todos os efeitos, ter pleno conhecimento e domínio das premissas básicas fornecidas pela **CONTRATANTE** sobre os serviços a serem prestados neste CONTRATO, conforme Termo de Referência encaminhado e aprovado pela **CONTRATANTE**, bem como ter pleno conhecimento sobre os locais que possa ter que visitar no curso da prestação dos serviços, arcando exclusivamente com todas as investigações complementares que julgar necessárias.

18.4 A **CONTRATADA** não terá direito a qualquer reclamação, indenização, reivindicação de pagamento adicional, ou pretensão quanto à caracterização de serviço extraordinário, inclusive para a finalidade de justificativa de atrasos ou prorrogação de prazos contratuais por motivos de dificuldades ou transtornos de qualquer natureza durante a execução do objeto do presente CONTRATO, resultantes de qualquer desconhecimento das premissas básicas referentes à execução dos serviços.

18.5 No caso de serviços adicionais não previstos no objeto do presente CONTRATO, os mesmos deverão ser motivo de acordo prévio entre as **PARTES**, no tocante a prazos e condições comerciais, a único e exclusivo critério da **CONTRATANTE**, não existindo exclusividade da **CONTRATADA** para tais execuções.

18.6 Os serviços objeto do presente CONTRATO estarão sujeitos às inspeções e/ou fiscalizações por parte da **CONTRATANTE**, a todo e qualquer tempo, devendo a **CONTRATADA** prestar todas as informações e esclarecimentos solicitados.

18.7 Os serviços poderão ser paralisados ou suspensos pela **CONTRATANTE** quando, a critério desta, for observado o não cumprimento do disposto no presente CONTRATO e/ou seus Anexos, ou ainda, se for verificada má qualidade na execução dos trabalhos, sem que caiba à **CONTRATADA** qualquer remuneração e/ou ressarcimento de custos relativos a correções dos trabalhos para aceitação dos mesmos, ficando a **CONTRATADA** sujeita às penalidades previstas neste CONTRATO.

18.8 Na ocorrência de fatos ou hipóteses não previstas, nem disciplinadas neste CONTRATO, as **PARTES** se reportarão ao que dispõe a legislação civil e comercial brasileira aplicável à espécie.

EM BRANCO

18.9 O presente CONTRATO não gera qualquer relação de exclusividade, podendo a **CONTRATANTE**, a qualquer tempo contratar outra empresa a fim de atender o objeto do CONTRATO, sem que haja qualquer modificação nas condições do mesmo.

18.10 Nenhuma modificação ou alteração pode ser introduzida em qualquer dos documentos contratuais, sem a prévia e expressa concordância da **CONTRATANTE** e sua formalização em Termo Aditivo Contratual. Entretanto, alterações ou modificações nas especificações técnicas poderão ser ajustadas mediante a troca de correspondência entre a **CONTRATANTE** e a **CONTRATADA**.

18.11 Fica sem efeito qualquer outro documento que porventura tenha sido concebido antes deste CONTRATO, caracterizando com isso que só surtem efeito àqueles definidos como Anexo e/ou parte integrante deste CONTRATO.

18.12 As obrigações aqui contratadas são extensivas aos cessionários e aos sucessores das **PARTES**.

18.13 Os termos do presente CONTRATO representam o fiel e completo ajuste entre as **PARTES**, prevalecendo sobre quaisquer entendimentos, formais ou informais, anteriores.

18.14 As comunicações relativas ao presente CONTRATO deverão ser feitas por escrito, por carta com Aviso de Recebimento, endereçadas às **PARTES**, conforme declinado no preâmbulo desde CONTRATO.

18.15 Considerando a **CONTRATANTE** que a **CONTRATADA** houve-se satisfatoriamente no cumprimento das suas obrigações avençadas, encaminhar-lhe-á documento, logo após findos os serviços a cargo da **CONTRATADA**, atestando a idoneidade negocial e técnica desta última.

18.16 A tolerância de qualquer das **PARTES** a respeito de eventuais infrações de qualquer das obrigações estipuladas no CONTRATO não induzirá novação nem renúncia aos direitos nele conferidos, mas configurará mera liberalidade de uma **PARTE** em favor da outra.

18.17 Faz parte integrante, vinculada e indissociável deste CONTRATO, como se nele estivessem transcritos, os seguintes Anexos:

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA DA CONTRATANTE.
ANEXO II – PROPOSTA TÉCNICA DA CONTRATADA PRO_0848/15_Técnica_RevA, de 26 de Outubro de 2015.
ANEXO III – DESENHO TÍPICO DA CONTRATADA.
ANEXO IV – CRONOGRAMA DE TRABALHO.
ANEXO V – PROPOSTA COMERCIAL DA CONTRATADA PRO_0848/15_RevB, de 26 de Outubro de 2015.

EL GRANCO

18.18 Havendo divergência de interpretação entre os dispositivos deste CONTRATO e seus Anexos, prevalecerão, sempre, as disposições contidas neste CONTRATO e, na sequência, as da ordem crescente de seus Anexos (de *a* a *e*).

18.19. Quaisquer alterações neste CONTRATO apenas poderão ser realizadas mediante a celebração de aditivo escrito entre as **PARTES**.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – CONFIDENCIALIDADE

19.1 Os dados, detalhes e informações contidas nas documentações que integram o presente CONTRATO, assim como os demais dados e elementos relativos à obra, que a **CONTRATADA** obtenha diretamente da **CONTRATANTE** ou indiretamente, terão caráter estritamente confidencial, não podendo a **CONTRATADA** utilizar esses dados e elementos de nenhuma forma, nem para publicidade, nem para a comunicação ou prestação de informações a terceiros. De igual forma, a **CONTRATADA** não poderá colocar nos locais de execução dos serviços, anúncios ou publicidade de qualquer natureza, salvo se houver expressa anuência por escrito da **CONTRATANTE**, em cada caso.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – NOVAÇÃO

20.1 A não utilização, pelas **PARTES**, de quaisquer dos seus direitos assegurados, ou a não aplicação das sanções previstas, não importará em novação quanto a seus termos, não devendo, portanto, ser interpretado como renúncia ou desistência quanto a ações futuras. Todos os direitos das **PARTES**, em função deste CONTRATO, serão cumulativos e não alternativos, mesmo em relação às disposições legais.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – ENCERRAMENTO DO CONTRATO

21.1 Após o recebimento definitivo dos serviços, a **CONTRATANTE** atestará automaticamente que nada mais tem a apagar e/ou reclamar da **CONTRATADA**, através da lavratura do TERMO DE ENCERRAMENTO e RECEBIMENTO, assinado e de acordo entre as partes, dando a mais plena, geral, rasa e irrevogável quitação, preservando, ainda, a **CONTRATANTE** de qualquer débito, inclusive no futuro, relativo ao presente CONTRATO.

21.2 A **CONTRATADA** se compromete ainda, até seis meses a partir da emissão do Termo de Encerramento e Recebimento Contratual, a refazer ou corrigir as suas expensas os serviços que tenham sido executados com erro ou imperfeição técnica.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – FORO

22.1 As **PARTES** elegem o Foro da comarca da Alta Floresta (MT), para dirimir quaisquer dúvidas oriundas da aplicação do presente CONTRATO, renunciando a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

EM BRANCO

E, por se acharem justos e contratados, assinam o presente CONTRATO em 02 (duas) vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo.

Alta Floresta (MT), 05 de novembro de 2015.

COMPANHIA HIDRELÉTRICA TELES PIRES
LUIZ CLAUDIO RAMIREZ NUNES
DIRETOR ADMINISTRATIVO FINANCEIRO

COMPANHIA HIDRELÉTRICA TELES PIRES
CARLOS JOSÉ FERREIRA
DIRETOR TÉCNICO

HYDROSTEC TECNOLOGIA E EQUIPAMENTOS LTDA.
LUIZ ANTÔNIO BOVO
DIRETOR TÉCNICO

HYDROSTEC TECNOLOGIA E EQUIPAMENTOS LTDA.
GUSTAVO COSTA DE OLIVEIRA
DIRETOR COMERCIAL

TESTEMUNHAS

NOME:
RG:
CPF:

NOME:
RG:
CPF:

EM BRANCO

IBAMA
8340

hydrostec	**RAP** **RELATÓRIO DE AVANÇO DO PROJETO**	Apurado até: **08/12/2015**	Folha 1/5
		N° Doc. **RAP-481-002**	

CLIENTE:	ENCOMENDAS:	OBRA:
CHTP - Cia Hidrelétrica Teles Pires	481	UHE TELES PIRES

EQUIPAMENTO(S):

GRADES ANTI-CARDUME ACIONADAS POR TALHAS ELÉTRICAS FIXAS

1 - ENGENHARIA

Projeto das grades enviado em 09/11 e aprovado em 13/11 por e-mail.

2 - SUPRIMENTOS

Material	Comprado	n° OC	PRAZO DE ENTREGA
Chapas Aço Carbono	100%	8067	ENTREGUE
Barras e Perfis	100%	8009	ENTREGUE
Telas Galvanizadas	100%	8032	ENTREGUE PARCIAL
Talhas Fixas e Painéis Elétricos	100%	7984	02/02/16 (*)
Tinta	98%	8051	ENTREGUE
Itens comerciais	60%	-	ENTREGUE PARCIAL
Cabeamento Elétrico	0%	-	-

OC = Ordem de Compra

(*) data se refere à última entrega

Telas Galvanizadas

Madeiras para embalagem

Chapas Xadrez - Chassis das talhas

EM BRANCO

8341

CLIENTE:	*ENCOMENDAS:*	*OBRA:*
CHTP - Cia Hidrelétrica Teles Pires	*481*	*UHE TELES PIRES*

EQUIPAMENTO(S):

GRADES ANTI-CARDUME ACIONADAS POR TALHAS ELÉTRICAS FIXAS

3 - MANUFATURA

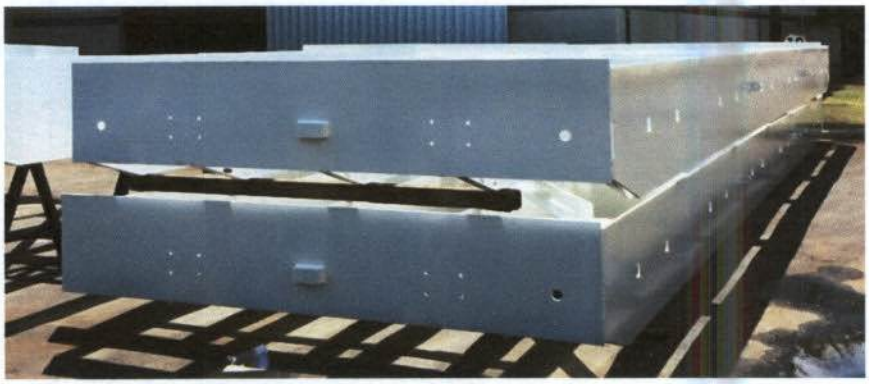
3.1 - Status de Fabricação

PAINEL	STATUS DE FABRICAÇÃO	CONJ.
SUPERIOR	Em processo de montagem das telas	1
INTERM.	Em processo de montagem das telas	
INFERIOR	Em processo de montagem das telas	
SUPERIOR	Caldeiraria concluída, aguardando jateamento e pintura	2
INTERM.	Pintura Concluída, aguardando montagem das telas	
INFERIOR	Pintura Concluída, aguardando montagem das telas	
SUPERIOR	Caldeiraria concluída, aguardando jateamento e pintura	3
INTERM.	Em processo de jateamento de granalha	
INFERIOR	Em processo de pintura	
SUPERIOR	Em soldagem dos olhais	4
INTERM.	Caldeiraria concluída, aguardando jateamento e pintura	
INFERIOR	Caldeiraria concluída, aguardando jateamento e pintura	
SUPERIOR	Em processo de apresentação de montagem (Caldeiraria)	5
INTERM.	Em processo de apresentação de montagem (Caldeiraria)	
INFERIOR	Em processo de apresentação de montagem (Caldeiraria)	
SUPERIOR	Em processo de soldagem	6
INTERM.	Em processo de calibração pós soldagem	
INFERIOR	Em fase de montagem de caldeiraria	
SUPERIOR	Material em corte	7
INTERM.	Material 100% cortado	
INFERIOR	-	
SUPERIOR	-	8
INTERM.	-	
INFERIOR	-	
SUPERIOR	-	9
INTERM.	-	
INFERIOR	-	
SUPERIOR	-	10
INTERM.	-	
INFERIOR	-	

EM BRANCO

8342

3.2 - Fotos



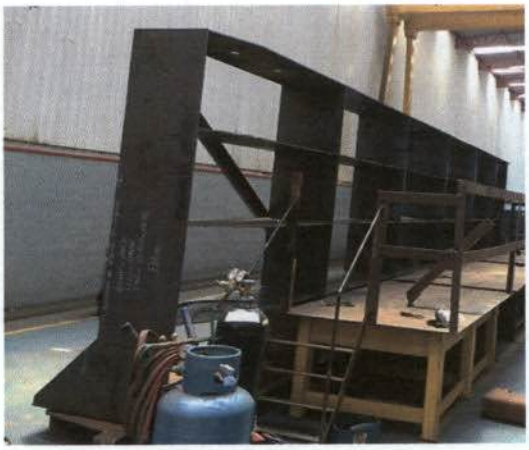
EM BRANCO

hydrostec	**RAP** **RELATÓRIO DE AVANÇO DO PROJETO**	Apurado até: **08/12/2015**	Folha 4/5
		N° Doc. **RAP-481-002**	

CLIENTE:	ENCOMENDAS:	OBRA:
CHTP - Cia Hidrelétrica Teles Pires	481	UHE TELES PIRES

EQUIPAMENTO(S):

GRADES ANTI-CARDUME ACIONADAS POR TALHAS ELÉTRICAS FIXAS



8343
4

EM BRANCO

8344

CLIENTE:	ENCOMENDAS:	OBRA:
CHTP - Cia Hidrelétrica Teles Pires	481	UHE TELES PIRES

EQUIPAMENTO(S):

GRADES ANTI-CARDUME ACIONADAS POR TALHAS ELÉTRICAS FIXAS

4 - LOGÍSTICA

EQUIPAMENTO	PRAZO DE ENTREGA (*)	EMBARQUE PREVISTO	DESCARGA PREVISTA (**)
CONJUNTO #1	18/02/16	14/12/15	19/12/15
CONJUNTO #2	18/02/16	14/12/15	19/12/15
CONJUNTO #3	18/02/16	17/12/15	22/12/15
CONJUNTO #4	18/02/16	18/12/15	23/12/15
CONJUNTO #5	18/02/16	21/12/15	28/12/15
CONJUNTO #6	18/02/16	23/12/15	28/12/15
CONJUNTO #7	18/02/16	28/12/15	04/01/15
CONJUNTO #8	18/02/16	30/12/15	04/01/16
CONJUNTO #9	18/02/16	04/01/15	09/01/15
CONJUNTO #10 + Cabos Elétricos	18/02/16	30/12/15	04/01/16
04 Talhas + Painel Elétrico (4)	18/02/16	18/01/15	23/01/15
06 Talhas + Painel Elétrico (6)	18/02/16	29/01/16	03/02/16

(*) O prazo destacado se refere ao equipamento montado.
(**) A CHTP precisará providenciar equipamento de içamento para descarga do material

5 - MONTAGEM

Está programado o envio de uma equipe de 8 pessoas, no dia 06/01/16, para início da montagem dos equipamentos. Este time será supervisionado pelo Eng° Elton Roque, quem acompanhará in-loco os serviços a serem realizados. O Eng° Elton já contatou a Eng° Norma e está alinhando as informações necessárias para que não se atrase a mobilização do time, bem como o início dos trabalhos.

EM BRANCO

YASKAWA

100TH ANNIVERSARY SINCE 1915

PIS0041-15
Acionamentos Talhas 25ton
Cliente: Ferro

Relatório Fotográfico
avanço de montagem

10/12/2015

2015 YASKAWA Elétrico do Brasil

DILIGÊNCIA
8345

EM BRANCO

Status Geral:

- Painel de Acionamento 4 talhas + PLC: 90%
- Painel de Acionamento 6 talhas + Remota: 75%
- 10 painéis de comando local: 100%

2015 YASKAWA Elétrico do Brasil

EM BRANCO

Painel Acionamento das 4 Talhas

Vista Frontal painel Mestre – 4 talhas + PLC
Montagem IHM inversores na porta

8347

2015 YASKAWA Elétrico do Brasil

EM BRANCO

Painel Acionamento das 4 Talhas

Vista Frontal painel Mestre – 4 talhas + PLC
Vista Interna

YASKAWA

2015 YASKAWA Elétrico do Brasil

EM BRANCO

Painel Acionamento das 4 Talhas

Detalhe painel de Entrada

Detalhe painel Talha

Detalhe painel de PLC

Barramento
A ser
Montado

IHM
Painel PLC

8349

2015 YASKAWA Elétrico do Brasil

EM BRANCO

Painel Acionamento das 6 Talhas

Vista Geral painel 6 talhas + Remota

DILIGÊNCIA
8350

2015 YASKAWA Elétrico do Brasil

EM BRANCO

Painel Acionamento das 6 Talhas

Vista Frontal painel 3 primeiras talhas + Entrada

8351

2015 YASKAWA Elétrico do Brasil

EM BRANCO

Painel Acionamento das 6 Talhas

Vista Frontal 3 outras talhas + Coluna da Remota

Placa de montagem
Da Remota

8352

2015 YASKAWA Elétrico do Brasil

EM BRANCO

Painel de Comando Local

8353

2015 YASKAWA Elétrico do Brasil

EM BRANCO

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF
CEP: 70818-900 e (61) 3316-1292
www.ibama.gov.br

Ochid

8354

OF 02001.000023/2016-13 CGENE/IBAMA

Brasília, 04 de janeiro de 2016.

À Senhora
Ludmila Bortoleto Monteiro
Procuradora da República da Procuradoria da República em Mato Grosso
Rua Estevão de Mendonça, nº 830, Bairro Quilombo
CUIABA - MATO GROSSO
CEP.: 78043405

Assunto: **Resposta ao Ofício nº 5272/2015 - PR/MT**

Senhora Procuradora da República,

1. Em referência ao Ofício nº 5272/2015 - PR/MT, encaminho, em anexo, cópia digital dos relatórios semestrais referentes ao Projeto Básico Ambiental Indígena da UHE Teles Pires, protocolados no Ibama através das Cartas CHTP 055/2015 e 289/2015.

2. Informo que, conforme a Portaria Interministerial nº 60/2015, é de competência da Funai o acompanhamento da implementação das medidas e condicionantes relacionadas ao componente indígena.

Atenciosamente,

REGINA COELI MONTENEGRO GENERINO
Coordenadora-Geral da CGENE/IBAMA

EM BRANCO

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Energia Hidrelétrica
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF
CEP: 70818-900 e (61) 3316-1595 - 1596
www.ibama.gov.br

8355

OF 02001.000006/2016-78 COHID/IBAMA

Brasília, 04 de janeiro de 2016.

Ao Senhor
Marcos Azevedo Duarte
Diretor da Companhia Hidrelétrica Teles Pires Sa
AVENIDA CASTRO ALVES nº 396 - Setor J
ALTA FLORESTA - MATO GROSSO
CEP.: 78580000

Assunto: **Condicionante 2.5 item b da Licença de Operação nº 1272/2014 - UHE Teles Pires.**

Senhor Diretor,

Em referência ao item 2 da Carta CHTP - 434/2015, informo que o 1º Relatório da Avaliação de Impactos Socioambientais - Fase de Operação deverá ser apresentado junto ao 3º Relatório Semestral da Fase de Operação da UHE Teles Pires, considerando os dados dos monitoramentos para o período de janeiro de 2015 a junho de 2016.

Atenciosamente,

MARIANA TENEDINI
Chefe Substituta da COHID/IBAMA

ok

8356
9

PAR. 02001.000013/2016-70 COHID/IBAMA

Assunto: Renovação das ASV 892/2014, ASV 748/2013 e ASV 712/2012

Origem: Coordenação de Energia Hidrelétrica

REFERENCIA: CT 02001.024781/2015-38/

Ementa: Resposta à carta CHTP 401/2015. Continuidade ao pedido de renovação das ASV 892/2014, ASV 748/2013 e ASV 712/2012

Com objetivo de dar continuidade à destinação da madeira gerada pela supressão vegetal na área do reservatório, foi solicitado em 28/09/2015, através das cartas CHTP 320/2015, CHTP 321/2015 e CHTP 322/2015, a renovação das ASV 892/2014, ASV 748/2013 e ASV 712/2012.

Estas cartas foram analisadas pelo parecer 02001.004041/2015-85 COHID/IBAMA e encaminhada pelo ofício 02001.011559/2015-75 COHID/IBAMA. O pedido de renovação foi indeferido, sendo solicitado esclarecimentos sobre a destinação das madeiras protegidas por lei.

Em 15 de dezembro de 2015 foi protocolado a carta CHTP – 401/2015 (protocolo: 02001.024781/2015-38) informando o andamento da doação de Castanheira (*Bertholletia excelsa*) para a prefeitura de Paranaíta/MT. A madeira será utilizada para a construção de casas populares, reforma e manutenção de pontes, de acordo com o termo de doação.

O termo de doação já foi celebrado entre a CHTP e a prefeitura de Paranaíta/MT, doando 6.150,00 m³ de Castanheira (*Bertholletia excelsa*).

Diante do exposto, não há impeditivo para a renovação das ASV 892/2014, ASV 748/2013 e ASV 712/2012. Sugere-se que as renovações tenham validade de 20 meses.

Brasília, 06 de janeiro de 2016

Lívia Carrera

Lívia Helena Carrera Silveira
Analista Ambiental da COHID/IBAMA

Lívia Helena Carrera Silveira
Matrícula nº 1044732
Analista Ambiental
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

De acordo.
Solicito a elaboração das minutas das ASVs a serem renovadas. 06.01.2016.
Mariana Tenedini
Chefe de Unidade Avançada - Substituta
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA
Portaria nº 1.321

8357

PAR. 02001.000169/2016-51 COHID/IBAMA

Assunto: Relatório complementar da fase de instalação e 1º relatório semestral da fase de operação da UHE Teles Pires. Meios socioeconômico e biótico (flora).

Origem: Coordenação de Energia Hidrelétrica

Ementa: Análise das condicionantes da LO nº 1272/2014 1ª retificação e dos programas ambientais em execução.

INTRODUÇÃO

O objetivo deste parecer é analisar, no âmbito dos meios socioeconômico e biótico-flora, o cumprimento por parte da Companhia Hidrelétrica Teles Pires - CHTP das condicionantes da Licença de Operação - LO nº 1272/2014 - 1ª retificação, assim como as informações enviadas acerca dos programas ambientais em execução na fase de operação do empreendimento. As análises referentes aos meiosfísico, biótico-fauna e biótico-ictiofauna ocorrerão em pareceres específicos.

Serão avaliados, portanto, os seguintes documentos:

- Carta CHTP nº 391/2014 - Atendimento as condicionantes da LO com prazo de até 30 dias e recomendações do PAR. 02001004485/2014-30 COHID/IBAMA e OF. 02001.013113/2014-02 DILIC/IBAMA;

- Carta CHTP nº 055/2015 - Relatório Complementar referente ao período de junho a dezembro de 2014;

- Carta CHTP nº 081/2015 - Atendimento a condicionante 2.3 da LO. Relatório Complementar do Plano Ambiental de Construção - PAC;

- Carta CHTP nº 085/2015 - Relatório Consolidado Enchimento do Reservatório;

- Carta CHTP nº 086/2014 - Relatório de Acompanhamento das Atividades Pós Enchimento do Reservatório da UHE Teles Pires, referente ao P. 03;

- Carta CHTP nº 289/2015 - 1º Relatório Semestral da Fase de Operação referente ao período de janeiro a junho de 2015.

- Carta CHTP nº 388/2015 - Relatório Final "Fest Praia" e Solicitação de Encerramento do Programa de Apoio à Revitalização e Incremento da Atividade de Turismo P. 38;

- Carta CHTP nº 398/2015 - A respeito da Condicionante 2.15 "a" da 1ª retificação da

Licença de Operação nº 1272/2014;

ANÁLISE

Para análise do cumprimento das condicionantes firmadas na Licença de Operação foram adotados os seguintes termos:

Condicionante atendida: após análise, o item foi avaliado como cumprido.

Condicionante em atendimento: no momento, não existe pendência identificada, porém, o item não está finalizado.

Condicionante parcialmente atendida: quando foi identificada alguma pendência.

Condicionante não atendida: após análise das informações constantes no processo, concluiu-se que os documentos apresentados não atendem o disposto no item de licença ou não foram apresentados documentos sobre tal tema.

Condicionante ainda no prazo: no momento, a condicionante não é exigida.

I. Condicionantes da Licença de Operação nº 1272/2014:

1. Condicionantes Gerais:

1.1. A concessão desta Licença de Operação deverá ser publicada em conformidade com a Resolução CONAMA nº 06/1986 e cópias das publicações deverão ser encaminhadas ao IBAMA.

Condicionante parcialmente atendida.

A Carta CHTP 391/2014 apresentou cópia das publicações do aviso de recebimento da Licença de Operação para UHE Teles Pires no Diário Oficial da União, Diário Oficial do Pará e Diário Oficial do Mato Grosso no dia 19 de novembro de 2014. A Carta citada informou ainda que a informação foi publicada também nos periódicos Amazônia (Pará) e Folha do Estado (Mato Grosso), porém as cópias dessas publicações ainda não foram encaminhadas ao Ibama. Esse encaminhamento deve ocorrer juntamente ao 2º relatório semestral da fase de operação.

1.2. Quaisquer alterações nas especificações do empreendimento que possam implicar em impactos socioambientais diferenciados àqueles previstos deverão ser precedidas de anuência do IBAMA. Mudanças no projeto que não determinem

DILIC/IBAMA 8358

impactos adicionais devem ser reportados para conhecimento desse Instituto.

Condicionante em atendimento.

1.3. O IBAMA deverá ser comunicado, imediatamente, em caso de ocorrência de qualquer acidente que venha causar dano ambiental.

Condicionante em atendimento.

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

(a) violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;

(b) omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da licença;

(c) graves riscos ambientais e de saúde.

Condicionante em atendimento.

Não houve cancelamento ou suspensão da Licença de Operação pelo Ibama. Os eventuais ajustes nas condicionantes serão descritos na análise de cada condicionante específica.

1.5. Perante o IBAMA, a COMPANHIA HIDRELÉTRICA TELES PIRES S. A. é a única responsável pela implementação dos Planos, Programas e Medidas Mitigadoras.

Condicionante em atendimento.

1.6. Todos os dados brutos das coletas da biota, assim como da qualidade da água e de sedimentos, deverão ser entregues a este Instituto sob a forma de planilha eletrônica.

Condicionante em atendimento.

2. Condicionantes Específicas:

2.1.Dar continuidade aos Programas Ambientais listados abaixo e seus respectivos subprogramas, de acordo com os conteúdos e cronogramas aprovados, incorporando as recomendações elencadas no Ofício nº 02001.013113/2014-02 DILIC/IBAMA.

I. Plano de Gestão Ambiental - PGA

II. Plano Ambiental para a Construção - PAC

III. Programa de Desmatamento e Limpeza do Reservatório e das Áreas Associadas à Implantação do Projeto

IV. Programa de Resgate de Peixes nas Turbinas

V. Programa de Contratação e Desmobilização de Mão-de-obra

VI. Programa de Monitoramento da Sismicidade

VII. Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos

VIII. Programa de Acompanhamento das Atividades Minerárias

IX. Programa de Monitoramento das Águas Subterrâneas

X. Programa de Monitoramento Climatológico

XI. Programa de Monitoramento Hidrossedimentológico

XII. Programa de Monitoramento Limnológico e da Qualidade da Água

XIII. Programa de Investigação de Contaminação de Solo por Mercúrio nas áreas dos futuros segmentos laterais do reservatório

XIV. Programa de Salvamento de Germoplasma Vegetal e Implantação de Viveiro de Mudas

XV. Programa de Monitoramento da Flora

XVI. Programa de Resgate e Salvamento Científico da Fauna

XVII. Programa de Monitoramento de Entomofauna Bioindicadora

XVIII. Programa de Monitoramento da Malacofauna de Interesse Médico

XIX. Programa de Monitoramento de Herpetofauna

XX. Programa de Monitoramento da Avifauna

XXI. Programa de Monitoramento de Quirópteros

XXII. Programa de Monitoramento de Primatas

8359

XXIII. Programa de Monitoramento de Mamíferos Terrestres

XXIV. Programa de Monitoramento de Mamíferos Semi-Aquáticos

XXV. Programa de Monitoramento e estudos da Ictiofauna

XXVI. Programa de Investigação Genética de Ictiofauna

XXVII. Programa de Repovoamento de Ictiofauna Nativa a Jusante

XXVIII. Programa de Controle e Prevenção de Doenças

XXIX. Plano de Ação e Controle da Malária

XXX. Programa de Preservação do Patrimônio Cultural Histórico e Arqueológico

XXXI. Programa de Investigação, Monitoramento e Salvamento do Patrimônio Fossilífero

XXXII. Programa de Implantação da Área de Preservação Permanente do reservatório - APP

XXXIII. Programa de Recomposição Florestal

XXXIV. Programa de Compensação Ambiental - Unidade de Conservação

XXXV. Programa de Reforço à Infraestrutura e aos Equipamentos Sociais

XXXVI. Programa de Apoio à Reinserção e Fomento das Atividades Locais

XXXVII. Programa de Apoio à Revitalização e Incremento da Atividade de Turismo

XXXVIII. Plano de Desenvolvimento dos Territórios da Área de Influência

XXXIX. Programa de Compensação pela Perda de Terras e Deslocamento Compulsório da População

XL. Programa de Interação e Comunicação Social

XLI. Programa de Educação Ambiental

XLII. Programa de Acompanhamento da Atividade Pesqueira

XLIII. Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno de Reservatório Artificial - PACUERA

XLIV. Plano de Enchimento do Reservatório

Condicionante em atendimento.

Foi dada continuidade aos Programas Ambientais listados e seus respectivos subprogramas. A avaliação específica de cada plano, programa ou subprograma quanto ao seu adequado desenvolvimento, assim como aincorporação das recomendações elencadas no Ofício nº 02001.013113/2014-02 DILIC/IBAMA, está presente abaixo, no corpo deste parecer, no âmbito dos meios socioeconômico e biótico-flora e as análises no âmbito dos meios físico, biótico-fauna e biótico-ictiofauna constarão em parecer específico.

2.2. Apresentar relatórios relativos aos planos, programas e projetos com periodicidade semestral, com exceção daqueles que exijam frequência distinta. Os relatórios devem conter os dados brutos e a análise elaborada por responsável técnico competente. Deverão ser entregues em versão impressa e digital, 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). O empreendedor deverá encaminhar os dados brutos em planilha editável. A evolução dos indicadores selecionados devem ser apresentados em cada relatório;

Condicionante em atendimento.

Em 13/08/2015 foi protocolado no Ibama a Carta CHTP nº 289/2015 a qual encaminhou o 1º Relatório Semestral da Fase de Operação referente ao período de janeiro a junho de 2015.

2.3. Apresentar, no prazo de 90 dias após a finalização da fase de instalação, Relatório Complementar desta fase, incluindo os dados referentes ao período de 01/06/2014 até a obtenção da licença de operação. Os bancos de dados deverão conter as informações referentes a toda a fase de instalação. Devem ser incorporadas as recomendações técnicas presentes no Parecer 4485/2014 COHID/IBAMA;

Condicionante atendida.

Em vista a facilitar a produção dos relatórios semestrais da fase de operação em relação ao calendário, o Relatório Complementar em vez de contemplar o período de 01/06/2014 até a obtenção da LO se estendeu até o final de dezembro (31/12/2014) e o 1º relatório semestral da fase de operação foi referente ao período de 01/01/2015 até 30/06/2015. O Ibama comunicou a aprovação deste procedimento ao empreendedor.

Desta forma foi encaminhado através da Carta CHTP 055/2015 o Relatório Complementar

SEI/IBAMA 8360

ao Ibama. Apenas as relatórias referentes aos programas P. 02, P. 12, P. 03 e Relatório do plano de enchimento foram encaminhados em cartas específicas, são elas 081/2015, 082/2015, 086/2015 e 085/2015, respectivamente.

2.4. Quaisquer mudanças nas metodologias ou malhas amostrais dos Programas Ambientais, incluindo a periodicidade das campanhas de campo e de análises laboratoriais, deverão ser precedidas de anuência do Ibama.

Condicionante em atendimento.

2.6. Apresentar quantitativo de áreas a serem revegetadas no âmbito do Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas do canteiro de obras, de acordo com o método a ser utilizado;

Condicionante não atendida.

Foi informado que esta condicionante foi atendida conforme os anexos encaminhados através da Carta CHTP 284/2014 - Protocolada em 03/10/2014. Porém nesta carta foi enviado o PRAD, elaborado em 2012, constando a metodologia e a estimativa das áreas impactadas. Deve ser enviado informações atuais das áreas que foram desmatadas no canteiro de obras, a metodologia usada em cada área e as áreas que ainda serão recuperadas.

2.7. No Programa de Desmatamento e Limpeza do Reservatório e das Áreas Associadas à Implantação do Projeto - P.03:

(a) apresentar balanço do quantitativo de APPs interferidas/desmatadas e de APP a ser revegetada nas margens do reservatório;

Condicionante em atendimento.

Foi descrito no quadro 01 da Carta CHTP 391/2014 o quantitativo das APPs interferidas/suprimidas em hectares de todas as ASVs emitidas durante a instalação da UHE Teles Pires. O total de APP interferida/suprimida foi de 2.454,47 ha.

Foi informado que a área a ser revegetada será calculada a partir da APP apresentada pela carta CHTP nº 323/2014 e aprovada pelo Ibama em novembro de 2014, também será considerado imagens de satélite atualizadas para mapeamento do Uso/Ocupação do solo.

O balanço das APPs interferidas/desmatadas em relação às APPs a ser revegetada deve ser encaminhado ao Ibama no segundo relatório semestral de LO.

Foi informado ainda que caso a área a ser revegetada seja menor que 2.454,47 ha interferidos/suprimidos, a CHTP fará a inclusão de novas áreas. Essas novas áreas devem

ser informadas e descriminadas junto com o balanço total das áreas.

(b) encaminhar, após finalização do romaneio do material lenhoso obtido nos desmates autorizados, a volumetria de madeira e de lenha depositada nos pátios de estocagem localizados no Pará e no Mato Grosso, distinguindo madeiras comerciais e não comerciais. Com base nestes valores, efetuar comparativo com o quantitativo de crédito de reposição florestal aprovado pelo Ofício 218/2012 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA nos estados supracitadas. Caso o crédito seja inferior à volumetria de matéria-prima a ser destinada em quaisquer dos estados, o projeto de reposição florestal deve sofrer o incremento necessário na área prevista para plantio;

Condicionante ainda no prazo.

Foi informado que o relatório de encerramento do Programa de Desmatamento e Limpeza do Reservatório e das Áreas Associadas à Implantação do Projeto - P.03 constarão as informações solicitadas pela condicionante em questão.

2.8. No âmbito do Programa de Recomposição Florestal - P.34, avaliar a possibilidade de utilizar leiras de madeira branca, poleiros artificiais e resíduos de desmate nas áreas em revegetação;

Condicionante em atendimento.

Foi informado que o material residual retirado flutuando no reservatório está sendo espalhado nas APP's degradadas, servindo como poleiros artificiais. A madeira branca foi utilizada em alguns casos onde havia proximidade dos pátios com áreas a ser recuperada. Vale ressaltar que a simples deposição da madeira nas áreas degradadas não caracteriza poleiros artificiais, principalmente em relação à altura que os poleiros devem ter. A disposição das galhadas também pode acelerar a recuperação das áreas degradadas, sendo considerada uma técnica de nucleação. Nessas áreas, devem ser associadas outras técnicas de revegetação, como plantio de mudas.

2.10. No Programa de Acompanhamento das Atividades Minerárias - P. 08:

(a) realizar, após o enchimento do reservatório, estudos de batimetria nos locais do reservatório em que se localizam processos minerários da Cooperalfa, a fim de verificar a viabilidade da continuidade da atividade minerária nestes locais. Os estudos devem preferencialmente ser encerrados antes do período de seca da região. Caso este período seja superado e seja constatada inviabilidade da continuidade da atividade, a empresa deve propôr medida compensatória aos mineradores prejudicados, além da forma de mitigação a ser acordada;

Condicionante não atendida.

DILIC/IBAMA
Fl. 8361
Ass.:

Em cumprimento a este item da condicionante 2.10, o 1º relatório semestral da fase de operação informou que foram avaliados os dados da estação hidrométrica na Balsa do Cajueiro nos meses de janeiro a abril e apresentou como resultado um pequeno aumento incapaz de influenciar as atividades de mergulho dos garimpeiros. O relatório faz ainda a seguinte afirmação: "Essa estação está localizada a cerca de 5 km a montante do reservatório, sendo possível avaliar as alterações de nível d'água nas áreas de todos os processos de extração no leito do rio através dos dados dessa estação".

O Ibama entende que, em relação ao período de avaliação mencionada, não é possível fazer a afirmativa transcrita. A curva-chave da fase de reservatório não estava concluída nesse período, não sendo possível relacionar os dados da estação hidrométrica da balsa do cajueiro com as outras áreas do reservatório. Os resultados apresentados não são capazes de avaliar a viabilidade da continuidade da atividade minerária nos locais que localizam os processos minerários. Tem-se ainda que este item da condicionante solicita a realização de estudos de batimetria nos locais do reservatório em que se localizam processos minerários da Cooperalfa, para que a viabilidade da atividade minerária seja avaliada, e esse estudo não foi realizado.

Neste sentido, sugere-se que seja solicitado ao empreendedor que realize em 2016 o solicitado na condicionante, ou seja, faça estudos batimétricos nos locais do reservatório em que se localizam processos minerários da Cooperalfa, no período chuvoso e de seca, e caso seja constatada a inviabilidade da atividade, a empresa deverá propor medida compensatória aos mineradores prejudicados, além da forma de compensação a ser acordada. Após o resultado o Ibama avaliará a necessidade de continuidade deste monitoramento batimétrico.

(b) buscar contato com os detentores dos processos de autorização de pesquisa, passíveis de indenização, esclarecendo dúvidas e solicitando documentação para continuidade das ações do programa;

Condicionante em atendimento.

Segundo o 1º relatório da fase de operação, a CHTP entrou em contato com os proprietários dos processos que estão sujeitos a medidas compensatórias,por meio de reuniões e/ou ofícios e os processos estão sendo avaliados.

2.14. Adquirir para a Prefeitura de Paranaíta estrutura para a realização do evento Fest Praia, seja móvel ou fixa, em prazo compatível com a realização da próxima edição do evento;

Condicionante atendida.

Em 12/11/2015 o Ibama recebeu a Carta CHTP 388/2015 a qual apresentou o Relatório Final do Fest Praia. O relatório demonstrao cumprimento a esta condicionante além do

cumprimento ao termo de compromisso entre a CHTP e o município de Paranaíta a respeito da implementação das medidas de fomento ao festival Fest Praia. O festival ocorreu no período de 18 a 20 de setembro de 2015 e, de acordo com o relatório, todos os pontos elencados no termo de compromisso foram cumpridos anteriormente a realização do evento. Foram entregues as estruturas móveis, foi feito o repasse financeiro para aquisição de escavadeiras, foi realizada a supressão de vegetação conforme autorização do Ibama e emitida autorização de acesso à ilha com prazo podendo ser prorrogado. Outros itens do termo ligados ao turismo de Paranaíta também foram cumpridos são eles os repasses financeiros para investimento na área de turismo e para construção de uma concha acústica e respectiva infraestrutura.

2.15. No âmbito do Programa de Compensação pela Perda de Terras e Deslocamento Compulsório da População - P.40:

(a) adquirir, no prazo de um ano, a integralidade da APP do reservatório, apresentar o termo de cessão de uso da fração da APP localizada no Assentamento São Pedro e efetuar a negociação individual com os ocupantes dos lotes afetados do assentamento;

Condicionante não atendida.

A respeito do termo de cessão de uso da fração da APP localizada no Assentamento São Pedro, foi apresentada a carta CHTP 398/2015 a qual informa que em fevereiro de 2015 ficou acordado entre Incra e CHTP que o Incra deveria avaliar a proposta de termo de convênio apresentada pela CHTP e informar a regularidade das ocupações dos lotes interferidos pela APP. A Carta Informa que o empreendedor reiterou o pedido em 18/08/2015 e até o momento o Incra não se manifestou. No entanto, a carta diz que "a companhia reafirma o compromisso de buscar incessantemente a conclusão dessas atividades dentro do prazo de um ano estipulado na 1ª retificação da licença de operação nº 1272/2014, a encerrar-se em 25/03/2016".

As informações demonstram que a CHTP está envidado esforços para cumprir o solicitado. A respeito do prazo para o cumprimento da condicionante, este encerra em 19/11/2015 visto que o item 2.15 (a) da Licença de Operação não foi modificado na 1ª retificação, portanto o prazo é contado a partir da primeira Licença de Operação emitida em 19/11/2014. Porém, considerando que a carta CHTP 398/2015 está datada em 10/11/2015 e não será possível o cumprimento do solicitado na condicionante em 9 dias, sugere-se que seja concedida a dilação do prazo, de 4 meses, como sugere a data apontada pelo empreendedor, para cumprimento da condicionante 2.15 (a) da LO.

No que se refere a área de APP do reservatório a ser adquirida, fora da fração localizada no Assentamento São Pedro, a Carta 398/2015 datada em 10 de novembro de 2015 afirmou que as propriedades que não foram possíveis de chegar a uma composição

DILIC/IBAMA
8362

extrajudicial, a CHTP manejou as respectivas ações de desapropriação com pedido de imissão provisória na posse, através da justiça, mas não informou se o processo judicial de todas as propriedades já foram concluídos. Essa informação deverá ser fornecida.

(b) incrementar o fluxo de informação ao público-alvo do programa (população da AID) acerca do programa, suas ações e atividades;

Condicionante em atendimento.

O 1º relatório semestral da fase de operação informou que foi distribuído informativo acerca do programa para a população da AID. Distribuição de informativos e um bom canal de comunicação para que as dúvidas sejam sanadas rapidamente é importante para o público-alvo deste programa, visto que é um público altamente afetado pelo empreendimento, portanto as ações devem continuar ocorrendo.

(c) apresentar, no prazo de 30 dias, análise da situação das pessoas que foram indenizadas através de carta de crédito e que permaneceram em área remanescente, quanto ao retorno econômico atual em relação àquele anterior ao remanejamento. Caso este retorno se mostre inferior à condição anterior, a empresa deve apresentar proposta para mitigação deste impacto, até a recomposição econômica das famílias. O resultado da análise definirá a criação ou não do Subprograma de Assistência Técnica Socioambiental.

Condicionante não atendida.

A CHTP apresentou como anexo da Carta CHTP 391/2014 protocolada em 22/12/2014 um relatório constando a comparação da situação antiga e atual do único individuo que foi indenizado através de carta de crédito, demonstrando condições de melhoria de vida e a não necessidade de assessoria técnica socioambiental para este indivíduo. A CHTP entendeu que este relatório dava como atendida tal solicitação, porém, não foi apresentada a situação econômica das pessoas que estão em remanescentes de suas propriedades. Sugere-se, portanto, que seja solicitado ao empreendedor a apresentação da situação dessas pessoas no prazo de 90 dias e após o recebimento será definido a obrigatoriedade ou não do Subprograma de Assistência Técnica Socioambiental.

(d) apresentar, no prazo de 30 dias, detalhamento do Subprograma de Monitoramento da Viabilidade Econômica das Atividades Produtivas contendo indicadores e etapas das atividades;

Condicionante atendida.

O Subprograma de Monitoramento da Viabilidade Econômica das Atividades Produtivas

foi apresentado como anexo à Carta CHTP 391/2014. No documento consta o detalhamento do subprograma, indicadores e etapas das atividades.

2.16. No âmbito do Programa de Interação e Comunicação Social - P.41:

(a) iniciar, imediatamente após a emissão da Licença de Operação, as atividades de comunicação e divulgação das informações sobre o enchimento do reservatório, mantendo-as após o início do enchimento e intensificando-as na iminência do fechamento do túnel 3;

Condicionante atendida.

Foi encaminhado o relatório final de enchimento do reservatório, juntamente ao 1º relatório semestral da fase de operação. Segundo o relatório "A divulgação do material explicativo (folders, spots, jornais) e a realização de reuniões foi realizada imediatamente após a emissão da Licença de Operação". O relatório cita também que "Para a fase de enchimento do reservatório foram realizadas ações de intensificação da divulgação através do uso de boletins nas rádios a cada dois dias no 'Momento Teles Pires'". Essas informações comprovam o atendimento deste item da condicionante 2.16.

(b) realizar anualmente seminários e/ou reuniões públicas para divulgação dos principais resultados da execução dos Programas Ambientais;

Condicionante em atendimento.

Segundo o 1º relatório semestral da fase de operação, foi realizado seminário de divulgação dos principais resultados dos programas ambientais nos meses de maio e junho de 2014 nos municípios de Alta Floresta, Paranaíta e Jacareacanga.

(c) esclarecer a população sobre as ações a serem realizadas pelo Programa de Monitoramento da Sismicidade, a possibilidade de ocorrência de eventos sísmicos induzidos e seus possíveis efeitos, concomitantemente a realização das atividades de comunicação social descritas no item "a" desta condicionante;

Condicionante atendida.

O Relatório Final de Enchimento do Reservatório encaminhado em anexo ao 1º relatório semestral da fase de operação informou que "foi elaborado um *folder* especifico e que foi entregue com o livreto do enchimento do reservatório que abordava o monitoramento da sismicidade de forma generalista em conjunto com outros programas para cada etapa do enchimento". A Carta CHTP 391/2014, sobre o cumprimento deste item da condicionante 2.16, informou ainda que durante reunião informativa no dia 28/11/14, em Paranaíta, o programa de monitoramento da sismicidade foi explicado e *spot* de rádio explanando sobre o assunto foi veiculado. O item (c) da condicionante 2.16 é, portanto, considerado

DILIC/IBAMA 8363

atendido.

2.25. Implementar as medidas de mitigação e compensação referenciadas nos Ofícios nos 860/2014/PRES/FUNAI-MJ, 331/2014 - CNA/DEPAM/IPHAN e 23/2014 - DEVEP/SVS/MS, que guardem relação direta com os impactos identificados nos estudos apresentados pela empresa, acompanhadas de justificativa técnica, nos termos do § 7º da Portaria Interministerial nº 419/2011.

Condicionante em atendimento.

O acompanhamento do cumprimento dos Ofícios citados são de competência do órgão emissor de cada Ofício. De acordo com a Portaria Interministerial 60 de 2015, substitutiva da Portaria Interministerial nº 419/2011, "Art. 10 - Os órgãos e entidades federais envolvidos no licenciamento ambiental deverão acompanhar a implementação das medidas e condicionantes incluídas nas licenças relacionadas às suas respectivas áreas de competência, informando ao IBAMA eventuais descumprimentos e inconformidades em relação ao estabelecido durante as análises prévias à concessão de cada licença."

2.26. No âmbito do Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial - PACUERA, após a manifestação do IBAMA, realizar consulta pública, prevista no art. 4o da Resolução CONAMA nº 302/2002.

Condicionante em atendimento.

O Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno de Reservatório Artificial - PACUERA foi analisado pelo Ibama através do PAR. 02001.004160/2015-38 COHID/IBAMA o qual sugeriu complementações que foram solicitadas ao empreendedor através do OF 02001.011783/2015-67 COHID/IBAMA.

A Carta CHTP 418/2015 solicitou dilação de prazo para a entrega das complementações solicitadas para final de março de 2016 e obteve anuência do Ibama através do OF 02001.013736/2015-58 COHID/IBAMA.

As consultas públicas deverão ser realizadas após a manifestação do Ibama acerca das complementações a serem entregues.

2.27. Acompanhar a execução da compensação ambiental pelo ICMBio, em atendimento ao §2º do art. 15 da IN ICMBio n° 20/2011, até a emissão do atesto do Comitê de Compensação Ambiental Federal, conforme Art. 13 da IN IBAMA n° 08/2011.

Condicionante em atendimento.

A compensação ambiental da UHE Teles Pires é acompanhada pela coordenação de

compensação ambiental da Dilic/Ibama pelo processo 02001.004860/2012-80.

O 1º Relatório Semestral informou que a minuta do Termo de Compromisso foi encaminhada para o ICMBio através das Cartas CHTP nº 091/2015, 204/2015 e 271/2015 e estão no aguardo de resposta.

II. Programas Ambientais do PBA:

Plano Ambiental para a Construção - PAC

ICA 11 - Desmobilização de obras, recuperação de áreas impactadas e degradadas.

De acordo com o primeiro relatório de operação, foi realizado o PRAD de 450.575 hectares, de acordo com a tabela (valor diferente do que está descrito no texto deste mesmo relatório) até junho de 2015. Uma diferença de 155.805 hectares em relação ao último relatório complementar da fase deinstalação. No primeiro semestre de 2015 foram desmobilizados a área do pioneiro (ambulatório, tendas de treinamento e apoio), parte do alojamento do tipo C, áreas de lazer, cinema, academia, mercado, centro ecumênico. Faltam recuperar 1.435.285 hectares no canteiro de obras.

O relatório descreve sempre no futuro as atividades que vão ser feitas ou já realizadas, não sendo possível identificar as atividades realizadas no primeiro semestre de 2015.O relatório menciona as espécies forrageiras com potencial utilização, não especificando as espécies que foram plantadas em cada área.

Em relação às espécies plantadas, foi apresentado a mesma tabela do relatório complementar da LI, podendo concluir que não houve plantio de mudas no primeiro semestre de 2015. Porém há registros fotográficos do transporte de mudas para as áreas de recuperação. O estoque de mudas em junho de 2015 foi de 34.963 mudas, havendo uma perda de 384 mudas por mortalidade e houve a natalidade de 3.094 mudas. Em dezembro de 2014 haviam 55.399 mudas, deve ser justificado a diferença na quantidade de mudas entre dezembro de 2014 e junho de 2015.

Foi informado na página 93 a construção de um novo viveiro na margem esquerda do rio Teles Pires com o objetivo de reutilizar a água da retrolavagem do filtro da ETA, melhorar a questão ergonômica dos funcionários e otimizar a capacidade utilizando tubetes. O projeto do novo viveiro deve ser encaminhada ao Ibama.

O relatório semestral deve ser revisado e apresentado no segundo relatório de operação.N ão foi possível analisar as informações prestadas. As ações estão descritas no futuro, porém muitas já foram realizadas ou estão sendo feitas. Não foi especificado as atividades realizadas no semestre e o acumulado durante todo o projeto. Por exemplo, foi informado

DILIC/IBAMA
Fl. 8364
Ass.:

a atividade de transporte, lançamento e distribuição dos solos vegetais nas áreas a serem recuperadas, porém não foi possível saber se esta atividade já foi feita e o quantitativo de área com solo vegetal distribuído.

Deve ser apresentado tabela com a descrição das áreas impactadas diretamente pelo canteiro de obras, informando: área total por identificação da área, área desmobilizada (no semestre e acumulada), área recuperada (no semestre e acumulada), metodologias de recuperação. Devem ser adicionadas outras informações pertinentes, quando couber.

Programa de Desmatamento e Limpeza do Reservatório e das Áreas Associadas à Implantação do Projeto

Este programa está na fase de finalização, já que a supressão vegetal ocorreu antes do enchimento, de junho de 2013 a outubro de 2014. O enchimento do reservatório iniciou em 14 de dezembro de 2014. A organização dos pátios está previsto para fianlizar em setembro de 2015.

As atividades no primeiro semestre de 2015 se concentraram na organização dos pátios de estocagem, separando em pilhas de toras, madeira para lenha/carvão e espécies protegidas por lei. Os pátios foram romaneados. No relatório apresentado houve discrepância nas informações do número de pátios em cada área. De acordo com o número de coordenadas apresentadas, foram organizados 47 pátios de estocagem.

Até o momento do fechamento do relatório, foram protocolados no Ibama o romaneio de 25 pátios de estocagem de madeira para a solicitação de AUMPF. Foram emitidas cinco AUMPFs.

Em relação à volumetria, foi enviado uma tabela (p.38) com o resumo das madeiras suprimidas, separadas por lote e tipo de uso. No total são 18.805 m^3 de madeira dura, 15.005 m^3 de madeira branca, 12.057 m^3 de madeira protegida por lei e 91.052 m^{st} de lenha. Desse total já foram liberados AUMPF de 12.010 m^3 de toras (incluindo madeiras protegidas por lei – doação) e 23.073 de lenha.

Um total de 249,40 m^3 de madeira de diversas espécies foi doada à Prefeitura Municipal de Paranaíta, principalmente da espécie castanheira (*Bertholletia excelsa*) com 168,8915 m^3 de madeira em tora. Também foram doadas 6.510 m^3 de castanheira para a prefeitura fazer casa popular.

Foi exposto a tratativa de destinação das toras com a AMAPAR (Associação dos Madeireiros de Paranaíta) e do SIMENORTE (Sindicato dos Madeireiros do Norte de Mato Grosso) e possíveis acordos diretamente com as empresas. Em relação à lenha, foi informado que a distância das empresas inviabiliza a comercialização. Sugere-se que seja verificada a possibilidade de doação da lenha. Deve ser enviado nos próximos relatórios as tratativas já existentes e a quantidade de madeira já destinada.

Durante o primeiro semestre de 2015 também foi realizado o trabalho de acompanhamento do enchimento, retirada de material flutuante e reorganização de oito pátios de estocagem atingidos pelo reservatório. Estas informações estão no anexo 05, relatório de acompanhamento das atividades pós enchimento do reservatório da UHE Teles Pires.

Foi exposto que o material flutuante retirado do reservatório era oriundo dos resíduos do processo de supressão e de áreas de pasto sujo inundadas. O material retirado está sendo espalhado nas APPs degradadas, servindo como poleiros artificiais.

O enchimento do reservatório atingiu 8 pátios de estocagem de madeira, 6 no rio Paranaíta e 2 no braço G. Esses pátios foram realocados ou removidos e as madeiras reorganizadas. O pátio UHETP 14 teve que ser aberto em local contínuo ao antigo. Para os dois pátios UHETP 45 na área G, foi aberta nova estrada de acesso. Deve ser encaminhado o projeto do novo acesso aberto, incluindo mapas e total da área desmatada e descrição da vegetação impactada.

O relatório deste programa está de acordo com o proposto pelo PBA, deve ser dada maior atenção à destinação da madeira suprimida.

Programa de Contratação e Desmobilização de Mão de obra

No período de junho de 2014 a junho de 2015 as atividades no âmbito do Programa de Contratação e Desmobilização de Mão de Obra foram realizadas de acordo com o previsto, segundo os relatórios apresentados através das Cartas CHTP nº 055/2015 e nº 289/2015.

Os relatórios afirmam na esfera do Subprograma de Contratação de Mão de Obra que foi realizado treinamento de integração, segurança e meio ambiente aos colaboradores. Segundo o empreendedor, no treinamento de integração para os novos colaboradores, além dos temas de segurança e meio ambiente é abordado sobre saúde e o combate à exploração sexual de crianças e adolescentes.

No Subprograma de Desmobilização de Mão de Obra foi relatado sobre a continuidade do atendimento aos migrantes em busca de trabalho feito pelo CAM. Constataram que a maioria dos atendimentos realizados no período foi ao público da UHE São Manoel e PCHs em instalação na região. Segundo a CHTP esses trabalhadores foram encaminhados para atendimento dos respectivos empreendimentos.

Foi apresentado ainda sobre a continuidade do monitoramento dos trabalhadores em dia de pagamento e a respeito do processo de desmobilização em que todas as empresas vinculadas ao UHE Teles Pires disponibilizam para o trabalhador migrante a passagem aérea ou terrestre para seus locais de origem para que não permaneçam na região após seu desligamento.

DILIC/IBAMA
Fl. 8365
Ass.:

No que se refere ao histograma de mão de obra, o1º relatório da fase de operação informou que o total de trabalhadores na UHE Teles Pires em junho de 2015 é de 1.268 e que houve um decréscimo de 39,31% na mão de obra empregada em relação a janeiro de 2015. Essa redução acarretou em desmobilização de algumas estruturas do canteiro de obras como alojamento pioneiro (utilizado para treinamentos e estadia de trabalhadores em processo de desligamento); parte dos alojamentos do bloco "C" e refeitório da margem direita.

Tendo em vista o apresentado, pode-se afirmar, sobre o programa aqui analisado, que o andamento está adequado e os objetivos propostos estão sendo atendidos.

Programa de Acompanhamento das Atividades Minerárias

No âmbito do Programa de Acompanhamento das Atividades Minerárias, constatou-se que no relatório complementar, referente ao período de junho a dezembro de 2014, não foram mencionados dois processos minerários em fase de autorização de pesquisa que haviam sido citados no relatório anterior como processos que interceptam a área de bloqueio minerário, tendo portanto a possibilidade de receber indenização. São eles: processo 866.732/2009 e processo 850112/2011. Sugere-se que seja solicitado ao empreendedor as devidas justificativas para a exclusão desses processos nas análises e tratativas referentes a este programa.

Cumprindo solicitação do OF 02001.013113/2014-02 DILIC/IBAMA, orelatório complementar informou, confirmando as informações fornecidas em vistoria realizada em setembro de 2014, que em relação ao processo 866.011/2012 do Sr. Edmar Pereira, localizado a céu aberto, houve pagamento de indenização devido a estudos que apontaram que o enchimento do reservatório elevaria o lençol freático na área de explotação de ouro prejudicando a atividade.

O 1º relatório da fase de operação do licenciamento apresentou novas informações sobre os processos minerários afetados pela área de bloqueio minerário e pela APP da UHE Teles Pires. No relatório complementar constou 40 processos afetados que deveriam ser monitorados e neste 1º relatório 38. Foi informado que houve alteração devido a supressão de alguns processos por desistência ou arquivamentos e acréscimos por novas protocolizações no DNPM. Em relação aos processos passíveis de indenização houve o acréscimo de dois processos em fase de lavra garimpeira.

A respeito dos processos em fase de autorização de pesquisa e requerimento de lavra que estão sujeitos a medidas compensatórias, segundo o 1º relatório da fase de operação, a CHTP entrou em contato com os proprietários por meio de reuniões e/ou ofícios e os processos estão sendo avaliados. O relatório afirma que sendo comprovada a realização de pesquisas, na área que intercepta a APP e reservatório da UHE Teles Pires, no período anterior ao bloqueio minerário poderá haver compensação.

De acordo com a CHTP,em cumprimento a Condicionante 2.10 (a) da LO, para avaliação do impacto do reservatório aos processos minerários em fase de lava garimpeira da Cooperalfa, foram avaliados os dados da estação hidrométrica na Balsa do Cajueiro nos meses de janeiro a abril e apresentou como resultado um pequeno aumento incapaz de influenciar as atividades de mergulho dos garimpeiros. O relatório faz ainda a seguinte afirmação: "Essa estação está localizada a cerca de 5 km a montante do reservatório, sendo possível avaliar as alterações de nível d'água nas áreas de todos os processos de extração no leito do rio através dos dados dessa estação".

O Ibama entende que, em relação ao período de avaliação mencionada, não é possível fazer a afirmativa transcrita. A curva-chave da fase de reservatório não estava concluída nesse período, não sendo possível relacionar os dados da estação hidrométrica da balsa do cajueiro com as outras áreas do reservatório. Os resultados apresentados não são capazes de avaliar a viabilidade da continuidade da atividade minerária nos locais que localizam os processos minerários. Tem-se ainda que a condicionante 2.10 (a) solicitou que fossem realizados estudos de batimetria nos locais do reservatório em que se localizam processos minerários da cooperalfa, para que a viabilidade da atividade minerária fosse avaliada, e esse estudo não foi realizado.

Neste sentido, sugere-se que seja solicitado ao empreendedor que realize em 2016 o solicitado na condicionante, ou seja, faça estudos batimétricos nos locais do reservatório em que se localizam processos minerários da Cooperalfa, no período chuvoso e de seca, e caso seja constatada a inviabilidade da atividade, a empresa deverá propor medida compensatória aos mineradores prejudicados, além da forma de compensação a ser acordada. Após o resultado o Ibama avaliará a necessidade de continuidade deste monitoramento batimétrico.

Além dos dados da estação hidrométrica da balsa do cajueiro o empreendedor informou ter realizado levantamento batimétrico com um batímetro de mão no entorno das balsas. Segundo o relatório, os locais que as balsas estavam em atividade tinham profundidade inferior a 15 metros. Esta informação confirma a afirmativa do presidente da Cooperalfa, quando diz haver impossibilidade de garimpo em profundidade superior a 15 metros.

Programa de Salvamento de Germoplasma Vegetal e Implantação de Viveiro de Mudas

Foi apresentado no primeiro relatório semestral da fase de operação os dados e resultados do primeiro semestre de 2015 e os dados e resultados consolidados de junho de 2013 a 31 de junho de 2015, desde o começo da execução do programa.

A área de coleta de germoplasma foi alterada após o enchimento do reservatório. A coleta era realizada na área a ser inundada para resgatar parte do material que foi suprimido e/ou submergido. Após o enchimento do reservatório, havendo a necessidade da

SEI/IBAMA 8366

continuidade deste programa, as coletas estão sendo feitas ao longo das margens do reservatório, a jusante e montante do rio Teles Pires e também às áreas adjacentes do empreendimento.

Segundo o relatório, no primeiro semestre de 2015 foram resgatados 124 indivíduos de árvores matrizes, classificados em 19 famílias e 32 espécies, das quais 20 são espécies-alvo. O peso total dos frutos/sementes coletadas, sem beneficiamento, foi de 479,87 kg. A tabela 1 (p. 16) apresenta as espécies coletadas, a quantidade de matrizes e o peso total das coletas.

Considerando toda a etapa deste programa, desde de junho de 2013, foram resgatados 2.720 indivíduos de árvores matrizes, distribuídos em 57 famílias e 325 espécies, 173 espécies são consideradas espécies-alvo.

Houve um incremento de 5 espécies novas na lista de espécies coletadas. Esse incremento pode estar relacionado à mudança das áreas de resgate após o enchimento. A tabela 2 apresenta o número de espécies por família, grupo ecológico e matrizes. A família Fabaceae apresentou o maior número de espécies (62 espécies) e de matrizes (678 matrizes), seguida pela família Moraceae (26 espécies e 209 matrizes).

A figura 7 (p. 21) apresenta a quantidade de matrizes resgatadas por espécies. 77 espécies apresentaram mais de 12 matrizes coletadas e 156 espécies apresentaram menos de 6 matrizes. A alta diversidade de espécies na Amazônia, com predominância de espécies raras, como verificado nos inventários realizados na região, justifica que a maioria das espécies tenha menos de 12 matrizes coletadas.Em relação ao grupo ecológico, 198 são consideradas não pioneira e 127 espécies pioneiras.

A tabela 3 (p.23) apresentou o total de matrizes coletadas por espécie, o grau de ameaça e vulnerabilidade (MMA nº6/2008; COEMA 54/2007 e CITES). As espécies que estão sendo produzidas no viveiro foram classificadas em comum, raras ou ameaçadas de extinção, de acordo com a IUCN. 27 espécies apresentam algum grau de ameaça/vulnerabilidade.

A tabela 4 (p.37) apresentou o mês de coleta das espécies.

Com relação às espécies-alvo, foram registrados em todo o programa 68% das espécies, incluindo os resgates para coleção, resgate de semente, resgate para a xiloteca e inventários. Porém foi considerado o total de 341 espécies-alvo. Foi informado que 163 espécies-alvo não foram encontrados ou registrados em nenhum subprograma, podendo ser consideradas localmente raras, outra possibilidade é a identificação errônea destas espécies. Foi informado que essas 163 espécies não tem registro de coleta na região, de acordo com a Flora Brasil (2012). Contudo, foi verificado que algumas espécies da tabela 06 tem ocorrência confirmada na região, de acordo com o Flora Brasil (2012).

Deve ser ressaltado que o indicador de desempenho é para o resgate de germoplasma de

60% das espécies-alvo e não deve ser considerado as coletas botânicas para essa contabilidade. Assim atualmente, foram resgatados o germoplasma de 173 espécies-alvo, considerando a lista em vigor (504 espécies), foram resgatados aproximadamente 35% das espécies-alvo.

Solicito que seja enviado, em planilha editável, a lista de espécies-alvo aceita, com 504 espécies e seja especificado quais espécies não foram encontradas em nenhuma atividade do programa P.14 e que não tenha ocorrência confirmada na região, segundo Flora Brasil (2012). Assim será feita a análise de cada espécie para retirada da lista de espécies-alvo.

No viveiro florestal foram produzidas 537.296 mudas distribuídas em 273 espécies, das quais 110 são pioneiras e 163 não pioneiras. Estão incluídas 4.000 mudas de espécies frutíferas (cacaueiro - *Thebroma cacau* e cupuaçuzeiro - *Theobroma grandiflorum*). Foram utilizadas 36.512 mudas para atendimento do Plano Ambiental para a Construção (P.02), doação para produtores ruais, ataque de pragas e outros eventos de perdas. Não foi especificado a quantidade de mudas que foi perdida ou destinada. Sugiro que seja enviado nos próximos relatórios essa informação.

Foram resgatados em campo 39.918 plântulas de regeneração natural, distribuídas em 37 espécies. Desse total, foi informado que 12.004 mudas foram transplantadas para tubetes, estas tiveram taxa de pegamento médio de 26,6%. Foi observado que o índice de pegamento foi maior quando as plântulas tinham alturas inferiores a 15 cm.

Já foram expedidas para plantio 79.755 mudas de 147 espécies florestais, desse total, aproximadamente 65% foram destinados para os plantios nas APPs deste empreendimento, entre novembro/2013 a março/2014. O restante das mudas foram utilizadas no PAC (P.02), no Programa de Educação Ambiental (P.42) e doadas para a Prefeitura Municipal de Paranaíta. Foi exposto neste relatório os danos causados por pragas. Porém não foi exposto a quantidade de mudas perdidas.

Para o próximo semestre foram descritas as seguintes atividades: destinação do viveiro de epífitas, resgate de sementes e plântulas, continuidade na manutenção e produção de mudas florestais.

Este relatório está de acordo com o proposto pelo PBA, devendo ser dada continuidade.

Programa de Monitoramento da Flora

No relatório complementar da Licença de Instalação foi caracterizado a área de estudo e descrito a instalação dos módulos e parcelas de acordo com o Plano de Monitoramento aprovado por este órgão (PAR. 02001.003477/2014-76 COHID/IBAMA).

Em relação à caracterização dos módulos, foi questionado no parecer PAR. 02001.003477/2014-76 COHID/IBAMA a discrepância entre a unidade geomorfológica e a

DILIC/IBAMA
Fl. 8367
Assin.

tipologia florestal dos módulos M-BL-03 e M-BL-07. Em planícies fluviais, normalmente há ocorrência de formação florestal aluvial. Assim, as informações deste módulo devem ser justificadas.

Foi descrito que no corpo principal do rio Teles Pires foram instalados 8 módulos com 5 parcelas cada módulo, que deveria totalizar 40 parcelas. Porém foi informado um total de 39 parcelas, deve ser justificado uma parcela a menos no monitoramento.

Fazendo-se a média dos dados da análise das amostras de solo foi informado que os solos são distróficos, pH extremamente baixo, saturação de bases apresentam valores muito baixos, alto teor de alumínio, baixo de fósforo e médio de potássio. A descrição da análise dos solos está superficial e não leva em consideração as diferenças entre parcelas.

Três parcelas (MTP01-P05, MTP04-P03, MTP04-P04) no rio Teles Pires se destacaram em relação às outras parcelas, apresentando médio valor de Ca+Mg, baixo pH, baixo Al, sendo considerado eutrófico. Outras duas parcelas (MBL03-P02, MBL06-P02) nos braços laterais também podem ser caracterizados como eutrófico. Essas diferenças devem ser observadas e analisadas relacionando com os outros dados coletados.

No primeiro relatório semestral da LO foi relatado a implantação dos módulos e as 3 campanhas já realizadas nas parcelas de monitoramento, porém as análises estatísticas do inventário e dinâmica foram feitas para a primeira e segunda campanha.

Com relação aos poços de monitoramento do lençol freático, foram instalados 20 poços, um em cada início do módulo, de acordo com o plano de trabalho. Com exceção do poço MBL03, que alcançou a rocha matriz, todos os outros poços atingiram 2 metros de profundidade, sem alcançar o lençol freático no mês de novembro, antes do enchimento. Com a segunda campanha, após o enchimento, todos os inícios de módulos nas ilhas foram alagadas e um módulo na margem lateral. Na terceira campanha, em junho de 2015, os poços estavam abaixo do nível do solo, com exceção da MIL01, com 0,20 cm de nível de água acima do nível do solo.

Foi informado que ainda não houve mortalidade relacionada à cheia do reservatório nas parcelas estudadas. A alta mortalidade (1,96%) encontrada nestas primeiras campanhas ficou concentrada em duas parcelas no módulo 8 e foi informado que essa mortandade está relacionada a uma ventania que ocorreu na região. Nas próximas campanhas, com a obtenção de mais dados, deve ser verificada a existência de correlação estatística entre as cheias e as mortalidades.

Foi descrito que o monitoramento via barco e aéreo foram realizadas várias vezes até o mês de junho. Foi informado que não houve nenhuma alteração nas margens do reservatório que possam ser atribuídos ao enchimento, apenas alguns eventos localizados de queda de árvores. Contudo, na vistoria realizada em março de 2015 foi observado e fotografado vários locais onde havia árvores mortas nas margens do reservatório

(paliteiros). Sugere-se que seja enviado no próximo relatório: mapas (digital, com imagens de satélite e shapes e impresso) com a devida marcação das áreas que apresentaram mortandade no entorno do reservatório.

As análises de composição florística, inventário e volumetria foi feito de forma geral. Sugere-se que seja avaliado esses dados de acordo com a tipologia (aluvial e submontana) predominante em cada parcela. As duas tipologias apresentam composições distintas (Gama *et al.*, 2005), portanto deve ser verificada a reação de cada tipologia ao enchimento do reservatório.

Segundo este relatório, foram amostrados 6.232 indivíduos em 63 parcelas, distribuídos em 63 famílias e 325 espécies. Cerca de 42% dos indivíduos amostrados pertencem às famílias Burseraceae, Fabaceae e Moraceae, os demais indivíduos estão distribuídos nas outras 60 famílias. A família Fabaceae apresentou maior número de espécies (60), seguida de Moraceae (20) e Annonaceae (18). A espécie de breu - *Tetragastris altissima* (Burseraceae) teve o maior número de indivíduos (889). Este fato colabora com a teoria de hiperdominância de espécies na Amazônia (Hans ter Steege *et al.*, 2013).

Para a área total, considerando as duas tipologias, foi encontrado índice de diversidade Shannon (H') de 4,65 bits/ind e o índice de dominância de Simpson (C) de 0,97 sendo consideradas altas, de acordo com o que se observa na Floresta Amazônica. O índice de equabilidade de Pielou (J') geral foi de 0,8, referente à distribuição dos indivíduos dentro do povoamento. O número de indivíduos variou de 147 a 42 indivíduos por parcela, com média de 98,9, equivalente à 494,5 indivíduos/hectare para indivíduos >10cm de DAP.

As espécies com maiores índices de importância foram: *Tetragastris altissima*, Morta, *Helianthostyllis sprucei*, *Bertholletia excelsa* e *Hevea guianensis*. Foi observado a presença de troncos queimados e/ou abatidos, o que permitiu inferir alto grau de pertubação da área, embora muitas estejam em bom estado de conservação.

Não foram apresentados os dados do sub-bosque. Devem ser apresentados no próximo relatório.

Em relação à volumetria, foi feita a estimativa do volume total e comercial de acordo com SOARES *et al.* (2006), considerando o volume do fuste das árvores como uma porcentagem do volume de um cilindro. A intensidade amostral foi de 0,10%, foi obtido um erro amostral de aproximadamente 13,8% (1ª campanha) e 13,7% (2ª campanha), com uma probabilidade de 95% da média verdadeira. O volume total médio foi de 272,23 m³/ha na primeira campanha e 277,60 m³/ha na segunda campanha.

O incremento volumétrico da floresta foi de 5,38 m³/ha em três meses, sendo considerado bastante alto. A média do incremento para florestas não exploradas pode variar de 1 a 3 m³/ha por ano. (Erazo, 2009). Deve ser verificado se houve erro na base de dados em relação ao incremento volumétrico da floresta e justificar esse incremento.

8368

Em relação à metodologia, não foram descritos os cálculos da amostragem do inventário. Deve ser especificado e justificado no próximo relatório.

A maioria dos indivíduos se encontram na primeira classe diamétrica (10 a 20 cm), com 67% dos indivíduos. E aproximadamente 40% dos indivíduos estão na classe intermediária de altura (10 a 15 m).

Em relação à dinâmica da comunidade florestal, foi descrito que o recrutamento em 3 meses foi zero. A mortalidade variou de 0 a 7 mortos por parcela, com exceção das parcelas MTP08P01 e MTP08P05 com 40 e 28 indivíduos mortos, provavelmente devido a fortes ventos.

O monitoramento fenológico foi realizado nas 3 campanhas e foi relatado através de tabelas as espécies, suas fenofases e a intensidade da fenofase. O padrão fenológico predominante no primeiro semestre foi "mudança foliar". Não foram analisados os resultados encontrados, deve ser destacado se houve espécies que se comportaram de forma diferente devido à elevação do lençol freático.

O monitoramento fenológico deveria ser feito bimensalmente, as coletas foram feitas em novembro antes do enchimento, após o enchimento foi feito em fevereiro e junho de 2015. Deve ser justificado o não cumprimento da periodicidade bimensal.

Nas conclusões do relatório apresentado, foi informado a utilização de fotografias aéreas e imagens de satélite para avaliar as condições das margens do reservatório da UHE Teles Pires, porém não foi descrito neste relatório tais análises. Deve ser encaminhado no próximo relatório.

Erazo, N. D. C. 2009. Estrutura e modelagem volumétrica de uma floresta tropical úmida de terra firme, em Manicoré, Amazonas. Dissertação de mestrado. Universidade Federal de Lavras. 97p.

Gama, J. R. V., Souza, A. L., Martins, S. V., Souza, D. R. 2005. Comparação entre florestas de várzea de terra firme do estado do Pará. Revista Árvore, Viçosa-MG, v. 29, n. 4, p. 607-616.

Hans ter Steege et al., 2013 Hyperdominance in Amazonian Tree Flora. Science 342.

Programa de Controle e Prevenção de Doenças

Os relatórios semestrais aqui analisados informaram no âmbito do Programa de Controle e Prevenção de Doenças que atividades informativas abordando temas importantes sobre saúde estão sendo realizadas.

Asatividades previstas para cada período foram realizadas com exceção da campanha de

prevenção a hanseníase que estava prevista para ocorrer no período dejunho a dezembro de 2014. No período seguinte também não foi mencionado nada sobre esta campanha. Esse tema é importante a ser tratado visto que foi verificado, de acordo com os relatórios, casos positivos de hanseníase no município de Paranaíta e Alta Floresta em índices superiores aos preconizados pelo ministério da saúde. Sugere-se que seja solicitado ao empreendedor que realize a campanha de prevenção a hanseníase que estava prevista para o segundo semestre de 2014 e não ocorreu.

Em relação a estudos epidemiológicos, no município de Paranaíta demonstrou, através dos resultados de procedimentos na atenção básica de saúde, maior pressão no segundo trimestre de 2015. A causa possível e descrita pela CHTP seria pelo surgimento de novos empreendimentos na região, aumentando o contingente populacional no município, considerando ainda que a UHE Teles Pires está em fase de desmobilização de mão de obra.

O monitoramento de vetores na área do reservatório da UHE Teles Pires é uma das principais atividades do programa no atual momento, após o enchimento do reservatório, devido a constatações em estudos de que a mudança de um ambiente lótico para lêntico traz condições favoráveis a proliferação de vetores de importância médica. Os resultados do monitoramento obtidos até junho de 2015 não constou alterações significativas. O 1º relatório semestral após a emissão da LO informou: "Para o monitoramento de vetores das Leishmanioses não foi encontrada espécie considerada de importância médica. Para o monitoramento de vetores da Dengue por larvitrampa, os pontos monitorados não apresentam positividade".

A formação do reservatório é recente, no período referente a essas relatorias, e ainda não apresentou alterações significativas, porém é necessária a atenção potencializada na área e monitoramento para poder agir assim que necessário com medidas de prevenção e controle.

O OF 02001.013113/2014-02 DILIC/IBAMA faz a seguinte solicitação ao empreendedor: "abordar, no relatório complementar da fase de instalação, além de outras ações realizadas através do programa, a substituição do digitador por reforma na lavanderia do hospital municipal e da construção da garagem coberta para carros da secretaria de saúde; entrega dos depósitos de insumos nos municípios de Alta Floresta e Paranaíta; e apoio ao projeto de reciclagem de pneus".

No que se refere a substituição do digitador com a função de alimentação do SIVEP por reforma da lavanderia do hospital municipal e a construção da garagem coberta para carros da secretaria de saúde no hospital, o Relatório Complementar informou que "O deferimento da substituição por parte da Coordenação Geral do Programa Nacional de Controle da Malária (CGPNCM) foi feita através do Ofício nº 3605 GAB/SVS/MS de 03 de outubro de 2014. A CHTP executou toda reforma e adequação na Lavanderia e a

DILIC/IBAMA
Fl. 8369
Assi: 9

construção da Garagem coberta conforme solicitado pela Secretaria Municipal de Saúde e recebeu do município a assinatura do Termo de recebimento definitivo de obra em 30 de junho de 2015"

Em relação a construção do depósito de insumos em Alta Floresta, foi solicitado informações, pois apesar de fazer parte do P.30 - Plano de Ação e Controle da Malária, em que análise é de comparecência do Ministério da Saúde, foi percebido atraso em vistoria realizada. Com isso, a Carta CHTP 391/2014 informou que "A obra de Depósito de Insumos regional do estado de MT foi concluída em 03 de outubro de 2014. (...). Em 15/12/2014 a obra foi recebida pelo Secretário de Estado de Saúde (MT)".

A respeito do projeto de reciclagem de pneus em Paranaíta, o relatório complementar informou que "Foi realizado em parceria com a Prefeitura de Municipal de Paranaíta, Secretaria de Saúde, Secretaria Obras, Secretaria de Assistência Social e Secretaria de Educação o curso Intensivo de reaproveitamento de Pneus. (...). A CHTP contratou o consultor para a realização do curso. Participaram do curso 10 pessoas que foram indicadas pelas secretarias parceiras no projeto". Um dos benefícios do reaproveitamento é evitar que os pneus sem utilização acumulem água favorecendo a proliferação de vetores da dengue, portanto, para melhores resultados espera-se que os participantes decentralizem o conhecimento e divulguem, agindo como incentivadores da prática.

Plano de Ação e Controle da Malária

Considerando o disposto na Portaria Interministerial 60 de 2015, o presente programa é de competência do Ministério da Saúde, conforme artigo 10º da portaria mencionada e aqui transcrito "Art. 10 - Os órgãos e entidades federais envolvidos no licenciamento ambiental deverão acompanhar a implementação das medidas e condicionantes incluídas nas licenças relacionadas às suas respectivas áreas de competência, informando ao IBAMA eventuais descumprimentos e inconformidades em relação ao estabelecido durante as análises prévias à concessão de cada licença."

Programa de Preservação do Patrimônio Cultural Histórico e Arqueológico

Considerando o disposto na Portaria Interministerial 60 de 2015, o presente programa é de competência do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN, conforme artigo 10º da portaria mencionada e aqui transcrito "Art. 10 - Os órgãos e entidades federais envolvidos no licenciamento ambiental deverão acompanhar a implementação das medidas e condicionantes incluídas nas licenças relacionadas às suas respectivas áreas de competência, informando ao IBAMA eventuais descumprimentos e inconformidades em relação ao estabelecido durante as análises prévias à concessão de cada licença."

Programa de Implantação da Área de Preservação Permanente do reservatório - APP

Foi relatado que este programa está na fase de contratação da empresa para dar continuidade na execução das atividades.

Programa de Recomposição Florestal

Não houve ações de recomposição no primeiro semestre de 2015. Foi justificado no relatório complementar da LI a necessidade do novo mapeamento do uso/ocupação do solo com imagem de alta resolução. No primeiro relatório LO foi informado que a imagem foi adquirida e está sendo feito o levantamento da área. No próximo relatório será enviado o relato do início das atividades realizadas no período chuvoso.

Programa de Compensação Ambiental - Unidade de Conservação

A compensação ambiental da UHE Teles Pires é acompanhada pela coordenação de compensação ambiental da Dilic/Ibama pelo processo 02001.004860/2012-80.

O 1º Relatório Semestral informou que a minuta do Termo de Compromisso foi encaminhada para o ICMBio através das Cartas CHTP nº 091/2015, 204/2015 e 271/2015 e estão no aguardo de resposta.

Programa de Reforço à Infraestrutura e aos Equipamentos Sociais

No período de junho de 2014 a junho de 2015 o qual se refere a relatoria aqui analisada, no âmbito do Programa de Reforço à Infraestrutura e aos Equipamentos Sociais foi informado a respeito de ações que estão sendo executadas e finalizadas pela CHTP que fazem parte dos Subprogramas de Compensação Financeira e de Compensação Financeira Complementar.

Segundo as relatorias, em Jacareacanga, no período, foi concluída e entregue a obra do Centro Cirúrgico com seus devidos materiais e equipamentos em 13 de agosto de 2014. Finalizando assim as atividades previstas para essa localidade dentro do subprograma de compensação financeira. Em Alta Floresta foi entregue em 10 de setembro de 2014 a Reforma da Cerca do Aeroporto do município, atividade que entrou no Subprograma de c ompensação financeira complementar.

Em Paranaíta foi relatado que foi finalizada a obra de pavimentação e drenagem na Avenida Roosevelt Manoel Barbosa em 10/07/2014; o terminal rodoviário foi concluído em outubro de 2014 e entregue em 03 de dezembro de 2014; em janeiro de 2015 foi realizada a entrega dos Projetos de ampliação do sistema de abastecimento de água e Projetos de reforma e ampliação do Departamento de água e esgoto.

Em relação ao Estudo de Viabilidade Técnica e Ambiental do Aterro Sanitário em Paranaíta em que a CHTP estava no aguardo da prefeitura articular com os vizinhos da área para possibilitar acesso, teve avanço no período. Foi informado que em maio de 2015

DILIC/IBAMA
Fl. 8370
Assi.:

foi realizada uma vistoria na área em que participaram a CHTP e empresa responsável pelos estudos, representantes da prefeitura de Paranaíta e vizinhos da área de estudo. Segundo a CHTP, o objetivo da vistoria foi solicitar a autorização dos proprietários vizinhos para o início dos estudos de sondagens do solo, levantamento de dados necessários para estudo e projeção do sistema de tratamento de lixiviados e levantamento da malha hídrica, fauna, flora e solo do local. Esses estudos foram realizados e ficou programado para o próximo semestre a finalização e entrega do Projeto de Viabilidade Técnica do Aterro Sanitário ao município de Paranaíta. Aguarda-se, portanto, essas informações na próxima relatoria.

Outra atividade que foi finalizada neste período, segundo relatoria, foi a pós-graduação em políticas sociais de enfrentamento a violência, abuso e a exploração sexual de crianças e adolescentes para profissionais dos municípios de Alta Floresta e Paranaíta, a qual foi encerrada em outubro de 2014. Esses pós graduados tiveram a iniciativa de realização do Projeto Adolescentes Multiplicadores do qual a CHTP é um dos parceiros. Os relatórios informaram que esse projeto capacitou adolescentes com 14 a 17 anos de idade sobre os temas DST/AIDS; Fim da Violência e a Exploração Contra Crianças e Adolescentes; Prevenção as Drogas e Planejamento Familiar. Segundo a CHTP, o projeto foi encerrado em dezembro de 2014 com a apresentação dos projetos realizados pelos grupos de alunos de cada escola participante os quais serão desenvolvidos por eles. A rede de transmissão de conhecimento gerada pela pós-graduação foi seu grande benefício visto a importância desses temas serem abordados em todos os setores dentro da sociedade, conscientizando a população.

Ainda sobre esse tema, segundo o empreendedor, foi realizado no mês de maio de 2015, com algumas parcerias, ações e mobilização pelo fim da Violência, do Abuso e da Exploração Sexual de Crianças e adolescentes nos municípios de Jacareacanga, Alta Floresta e Paranaíta.

As relatorias aqui analisadas também informaram sobre a Ação Civil Pública impetrada pelos municípios de Paranaíta e Alta Floresta, em conjunto com o Ministério Público Estadual em 02/07/2013. Essa ação civil pública é uma das justificativas dada pela falta de reuniões do Grupo de Trabalho e consequente falta de acompanhamento das ações desse programa pelo grupo, como foi proposto.

Até esta relatoria a informação obtida sobre essa ação era de que havia uma minuta de acordo entre a CHTP e os municípios de Alta Floresta e Paranaíta e aguardava-se a apresentação pelo ministério público do documento com as discordâncias a minuta e proposta de redação da mesma. Segundo a CHTP após muitas cobranças e algumas reuniões, houve em 09/03/2015 a manifestação formal do Ministério Público através de correio eletrônico encaminhando a minuta por ele revisada. Porém, a assessoria jurídica da CHTP informou não concordar com os termos impostos pelo MP. O 1º relatório semestral da fase de operação apresentou como programação para o período seguinte a

afirmativa: "Articulação conjunta com as Prefeituras de Paranaíta e Alta Floresta - MT com propósito de tentativa de acordo da Ação Civil Pública junto ao Ministério Público Estadual e encerramento da ação".

No que se refere ao Subprograma de Monitoramento Socioeconômico, a CHTP informou que no município de Paranaíta este foi prejudicado com falta de dados de novembro de 2013 até o final de 2014, pois não foi fornecido para a empresa responsável pelo monitoramento as informações necessárias do município, porém no 1º relatório da fase de operação foi informado que os dados voltaram a ser repassados.

Em relação a aumentos de índices monitorados em alguns setores tem-se que não é um impacto causado pela UHE Teles Pires, pois a usina está em fase de desmobilização. Esses aumentos provavelmente são devidos a outros empreendimentos na região que estão em fase de instalação, portanto atraindo trabalhadores migrantes em busca de emprego.

A respeito da apresentação dos dados socioeconômicos, sugere-se solicitar ao empreendedor que apresente no próximo relatório, que será o último com informações de monitoramento socioeconômico, a comparação dos dados, através de gráfico ou tabela, entre todos os anos de monitoramento.

Programa de Apoio à Reinserção e Fomento das Atividades Locais

O Programa de Apoio à Reinserção e Fomento das Atividades Econômicas Locais apresenta seu encerramento no cronograma do PBA para maio de 2015, portanto o 1º relatório semestral da fase de operação do empreendimento, que aqui está sendo analisado, trouxe as informações das últimas atividades realizadas pelo programa e uma consolidação do que foi executado em todo o período de vigência do programa.

Durante este período de vigênciafoi executado primeiramente o diagnóstico socioeconômico e posteriormente seminários, palestras, oficinas, cursos, consultorias, capacitação, promoção de acesso à feiras e exposições para empreendedores, entre outras atividades. Segundo a CHTP "Entre os meses de abril de 2012 e maio de 2015, foram realizados, por meio da parceria Sebrae e CHTP, 108 eventos, totalizando 2.674 horas de capacitação, contemplando 4.500 pessoas atendidas".

Alterações em relação ao plano de trabalho original foram apresentadas nos relatórios com as devidas justificativas que muitas vezes visou obter melhores resultados para alcance dos objetivos do programa.

Apesar das ações do programa, em sua maioria, obterem resultados em médio e longo prazo pode-se afirmar que o Programa de Apoio à Reinserção e Fomento das Atividades Econômicas Locais atingiu seu objetivo de promoção do desenvolvimento empresarial, por meio da melhoria na gestão, resultante das ações de capacitação e consultorias.

DILIC/IBAMA
Fl. 8371
Ass.:

Em relação ao programa Balde Cheio, uma das atividades desenvolvidas, foi verificado em vistoria realizada em 21 a 25 de julho de 2014, uma redução de técnicos cuja função é dar assistência técnica aos participantes. Portanto, foi solicitado ao empreendedor, através do OF 02001.013113/2014-02 DILIC/IBAMA, "restituir o número de técnicos no Programa Balde Cheio, no âmbito do Programa de Apoio à Reinserção e Fomento das Atividades Econômicas Locais".

Os relatórios aqui analisados afirmaram que "Referente ao Programa Balde Cheio, é importante registar que em Paranaíta e Alta Floresta, como estratégia corretiva ao baixo atendimento aos produtores decorrente da redução do número de técnicos designados para o programa e pelas constantes substituições feitas pelas Prefeituras, o SEBRAE aumentou o número de horas técnicas dos supervisores". Foi informado ainda que "para o desenvolvimento do programa tem se utilizado a média de um (técnico) para cada três unidades, considerando, neste caso, os três técnicos cedidos pelas Secretarias Municipais de Agricultura, além dos dois agrônomos responsáveis pelo monitoramento das unidades produtivas e suporte a produtores e demais técnicos". Através dessas informações pode-se inferir que os produtores participantes do programa Balde Cheio estão tendo assistência técnica suficiente.

Outra informação a respeito do programa Balde Cheio é que sua previsão de encerramento é para 2016 e o relatório informou que apesar do encerramento de contrato entre a CHTP e Sebrae, este continuará a ser desenvolvido pelo Sebrae nos dois municípios, Alta Floresta e Paranaíta, conforme metodologia própria.

Programa de Apoio à Revitalização e Incremento da Atividade de Turismo

O Programa de Apoio à Revitalização e Incremento da Atividade de Turismo apresenta seu encerramento no cronograma do PBA para maio de 2015, portanto o 1º relatório semestral da fase de operação do empreendimento, que aqui está sendo analisado, trouxe as informações das últimas atividades realizadas pelo programa e uma consolidação do que foi executado em todo o período de vigência do programa. Segundo a CHTP "De abril de 2012 a maio de 2015, foram realizados pelo Programa P.38 65 eventos, totalizando 790 horas de capacitação, com 2.533 participantes".

Em Jacareacanga, segundo o empreendedor, o diagnóstico socioeconômico realizado pelo Programa de Apoio à Reinserção e Fomento das Atividades Econômicas Locais aponta que o município não apresenta viabilidade para o desenvolvimento da atividade turística. O 1º relatório da fase de operação informa que Jacareacanga "Além dos conflitos indígenas, da falta de saneamento básico, em boa parte da área urbana, e da carência local de prestação de serviços, como hospedagem, combustível, saúde, agência bancária e comunicação, o acesso ao município é limitado a apenas uma empresa de ônibus intermunicipal, a voos fretados e a rodovia BR230 é intransitável nos períodos de chuva". No âmbito deste programa, neste município, foram trabalhadas, portanto, capacitações

com foco nos setores de hotelaria e alimentação, visando à melhoria dos serviços ofertados.

Em Paranaíta e Alta Floresta foram realizadas diversas atividades no âmbito deste programa que acarretaram avanços no setor de turismo na região. Houve mudança na percepção dos empresários locais e desenvolvimento de uma rede de cooperação entre os Grupos Gestores.

Algumas alterações e adequações foram feitas em relação ao plano de trabalho original, mas foram devidamente justificadas e muitas vezes visou obter melhores resultados para alcance dos objetivos do programa.

Um dos compromissos previstos da CHTP era em relação a praia no rio Teles Pires onde se realiza um evento de grande importância para a região, o *Fest Praia*. A Condicionante 2.14 da Licença de Operação nº 1272/2014 trás a seguinte redação: "Adquirir para a Prefeitura de Paranaíta estrutura para a realização do evento Fest Praia, seja móvel ou fixa, em prazo compatível com a realização da próxima edição do evento". Após tratativas entre a CHTP e prefeitura de Paranaíta a proposta de acordo foi encaminhada ao Ibama solicitando anuência. O Ibama fez solicitações e indeferimentos os quais foram atendidos pelo empreendedor. O primeiro relatório semestral da fase de operação do empreendimento informou que no fechamento do relatório foi assinado o termo de compromisso com o município de Paranaíta, nos termos autorizados pelo Ibama. Informou ainda que as estruturas móveis (tendas) foram entregues em 23/06/2015 para já serem utilizadas inclusive no evento de comemoração do aniversário do município.

A Carta CHTP 388/2015 recebida pelo Ibama em 12/11/2015 trouxe o Relatório Final do *Fest Praia*. Este relatório apresentou o cumprimento do termo de compromisso firmado entre a CHTP e o município de Paranaíta assim como à condicionante 2.14. da Licença de Operação do empreendimento. O festival ocorreu no período de 18 a 20 de setembro de 2015. Todos os pontos elencados no termo de compromisso foram cumpridos anteriormente a realização do evento. Foram entregues as estruturas móveis, foi feito o repasse financeiro para aquisição de escavadeiras, foi realizada a supressão de vegetação conforme autorização do Ibama e emitida autorização de acesso à ilha com prazo podendo ser prorrogado. Outros itens do termo ligados ao turismo de Paranaíta também foram cumpridos são eles os repasses financeiros para investimento na área de turismo e para construção de uma concha acústica e respectiva infraestrutura.

Com o cumprimento do termo de compromisso relacionado ao *Fest Praia*, atendendo assim a condicionante 2.14, tem-se que as atividades no âmbito desse programa foram todas finalizadas. Portanto, se dá como encerrado o Programa de Apoio à Revitalização e Incremento da Atividade de Turismo.

Plano de Desenvolvimento dos Territórios da Área de Influência

DILIC/IBAMA
Fl. 8372

Foi solicitado que a frequência da relatoria deste programa após emissão da LO fosse anual, portanto este parecer analisará as informações do período de junho a dezembro de 2014 encaminhadas pelo relatório complementar. O 1º relatório semestral da fase de operação não trouxe informações sobre este programa.

A situação encontrada no âmbito deste programa até maio de 2014 permanece a mesma em dezembro de 2014.

Nos municípios de Paranaíta e Alta Floresta os planos diretores elaborados não foram encaminhados pela prefeitura a câmara de vereadores para ser votado o projeto de lei. Uma nova informação obtida é de que Alta Floresta recebeu, sem ônus para o município, consultoria que está fazendo um plano de desenvolvimento e a prefeitura está aguardando o encerramento para compatibilizar os dois documentos.

Em Jacareacanga ainda está faltando o município obter a titularidade de toda extensão da área urbana, faltando portanto a transferência de área pertencente a aeronáutica para conclusão dos trabalhos e emissão da lei do plano diretor. O relatório complementar informou que em resposta a última correspondência da CHTP o Comando da Aeronáutica através do Ofício nº 37/SERPAT-1/20730 informou que somente para o ano de 2015 faria a inspeção de levantamento de dados para elaboração de laudo de avaliação, a fim de viabilizar a emissão da apostila de reversão do imóvel, pela SPU/PA.

A CHTP deve continuar envidando esforços para que tenha andamento no processo de reversão da área pertencente a aeronáutica para o município de Jacareacanga e para que os projetos de lei dos planos diretores dos três municípios, Jacareacanga, Paranaíta e Alta Floresta, sejam aprovados.

Programa de Compensação pela Perda de Terras e Deslocamento Compulsório da População

Anteriormente a esta análise as últimas informações a respeito do Programa de Compensação pela Perda de Terras e Deslocamento Compulsório da População foram fornecidas através da carta CHTP 280/2014 a qual informou que na área de APP do reservatório até o momento faltavam ser adquiridas, além da fração localizada no Assentamento São Pedro, 10 propriedades particulares, 3 em fase de escrituração; 6 ajuizadas aguardando deferimento de imissão de posse e 1 em negociação e em espera da publicação da DUP requerida em 02/07/2014. No relatório complementar foi informado que as 3 propriedades que estavam em fase de escrituração foram negociadas amigavelmente, as 6 que foram ajuizadas permanecem aguardando o deferimento de imissão de posse e sobre a propriedade em negociação até que seja publicada a DUP não apresentou informação.

O 1º relatório da fase de operação não apresentou informações detalhadas sobre a aquisição dessas propriedades apenas informou que restam 5 propriedades a serem

adquiridas que estão em processo de ação judicial. A Carta 398/2015 datada em 10 de novembro de 2015 afirmou que as propriedades que não foram possíveis de chegar a uma composição extrajudicial, a CHTP manejou as respectivas ações de desapropriação com pedido de imissão provisória na posse, através da justiça, mas não informou se o processo judicial de todas as propriedades já foram concluídos. Essa informação deverá ser fornecida.

A condicionante 2.15 (a), citada, possui a seguinte redação "Adquirir no prazo de um ano a integralidade da APP do reservatório, apresentar o termo de cessão de uso da fração da APP localizada no Assentamento São Pedro e efetuar a negociação individual com os ocupantes dos lotes afetados do assentamento"

A respeito do termo de cessão de uso da fração da APP localizada no Assentamento São Pedro, foi apresentada a carta CHTP 398/2015 a qual informa que em fevereiro de 2015 ficou acordado entre Incra e CHTP que o Incra deveria avaliar a proposta de termo de convênio apresentada pela CHTP e informar a regularidade das ocupações dos lotes interferidos pela APP. A Carta Informa que o empreendedor reiterou o pedido em 18/08/2015 e até o momento o Incra não se manifestou. No entanto, a carta diz que "a companhia reafirma o compromisso de buscar incessantemente a conclusão dessas atividades dentro do prazo de um ano estipulado na 1ª retificação da licença de operação nº 1272/2014, a encerrar-se em 25/03/2016".

As informações demonstram que a CHTP está envidado esforços para cumprir o solicitado. A respeito do prazo para o cumprimento da condicionante, este encerra em 19/11/2015 visto que o item 2.15 (a) da Licença de Operação não foi modificado na 1ª retificação, portanto o prazo é contado a partir da primeira Licença de Operação emitida em 19/11/2014. Porém, considerando que a carta CHTP 398/2015 está datada em 10/11/2015 e não será possível o cumprimento do solicitado na condicionante em 9 dias, sugere-se que seja concedida a dilação do prazo, de 4 meses,como sugere a data apontada pelo empreendedor, para cumprimento da condicionante 2.15 (a) da LO.

Foi constatado através da análise realizada no PAR. 02001.004485/2014-30 COHID/IBAMA que o público-alvo do programa não estava sendo bem informado sobre este, portanto foi inserida na licença de operação a condicionante 2.15 (b): " incrementar o fluxo de informação ao público-alvo do programa (população da AID) acerca do programa, suas ações e atividades". O 1º relatório semestral da fase de operação informou que foi distribuído informativo para a população da AID. O Programa de compensação pela perda de terras e deslocamento compulsório da população possui alta interferência na vida de seu publico-alvo, portanto este deve ser muito bem informados de todas as ações do programa, além de existir um bom canal de comunicação para que as dúvidas sejam sanadas rapidamente. Entrega de informativos, assim como outras formas de comunicação com a população da AID deve continuar ocorrendo.

DILIC/IBAMA
Fl. 8373
Assin. 9

Esse programa possui o seguinte objetivo: "garantir a justa indenização e ou reposição das condições de produção ou moradia refletidas em padrões de qualidade de vida no mínimo equivalentes às desfrutadas hoje, respeitando a legislação em vigor, contribuindo para o ordenamento da área no entorno do futuro reservatório".

Para o alcance do objetivo do programa foi solicitado pela condicionante 2.15 (c) da LO - 1ª retificação o seguinte: "apresentar, no prazo de 30 dias, análise da situação das pessoas que foram indenizadas através de carta de crédito e que permaneceram em área remanescente, quanto ao retorno econômico atual em relação àquele anterior ao remanejamento. Caso este retorno se mostre inferior à condição anterior, a empresa deve apresentar proposta para mitigação deste impacto, até a recomposição econômica das famílias. O resultado da análise definirá a criação ou não do Subprograma de Assistência Técnica Socioambiental"

A CHTP apresentou como anexo da Carta CHTP 391/2014 protocolada em 22/12/2014 um relatório constando a comparação da situação antiga e atual do único individuo que foi indenizado através de carta de crédito, demonstrando condições de melhoria de vida e a não necessidade de assessoria técnica socioambiental para este indivíduo. A CHTP entendeu que este relatório dava como atendida tal solicitação, porém, não foi apresentada a situação econômica das pessoas que estão em remanescentes de suas propriedades. Sugere-se, portanto, que seja solicitado ao empreendedor a apresentação da situação dessas pessoas no prazo de 90 dias e após o recebimento será definido a obrigatoriedade ou não do Subprograma de Assistência Técnica Socioambiental.

Os subprogramas 40.1 - Monitoramento de Reinserção Social e Avaliação da Qualidade de Vida e 40.2 - Monitoramento da Viabilidade Econômica das Atividades Reorganizadas estão iniciando suas atividades nesta fase de operação e são muito importantes para o alcance do objetivo do programa.

A respeito do subprograma 40.2, seu detalhamento com indicadores e etapas das atividades foram apresentados como anexo à Carta CHTP 391/2014. No 1º relatório semestral da fase de operação foi informado que o subprograma "teve no período relatado a sua contratação e o início da elaboração do plano de trabalho da empresa contratada, as atividades de monitoramento de campo serão iniciadas no mês de julho de 2015 e seu relatório será concluído em setembro do mesmo ano, assim estará presente no próximo semestral a ser entregue ao IBAMA".

No que se refere ao subprograma 40.1 foi apresentado como anexo no 1º relatório semestral da fase de operação a relatoria do que foi realizado no âmbito deste subprograma. Segundo este documento a etapa T0 foi concluída. Um formulário criado foi passado para o público-alvo do programa e foi feita análise de dados a qual o resultado servirá como base de um banco de dados para comparações das etapas posteriores.

Consta no subprograma 40.1 que a 1ª etapa (T0) deveria ser o levantamento de dados que caracterize a situação das famílias no período anterior ao recebimento de indenização. O monitoramento dessas famílias deveria ter ocorrido anteriormente a sua propriedade ser afetada pelo empreendimento. Porém este subprograma foi iniciado posteriormente às negociações terem finalizado. Na metodologia da etapa T0 apresentada no detalhamento deste subprograma que consta como anexo ao relatório consolidado da fase de instalação do empreendimento tem-se que será "utilizado dados secundários existentes, resultantes dos processos de negociação e através da análise do CSE-2011 ou sua revisão, CSE-2012". Com base nessas informações, entende-se que se foi aplicado um questionário para compor os dados da etapa T0, deveria ter sido esclarecido para o público-alvo que este questionário deveria ser respondido com base na situação anterior ao recebimento da indenização e não a respeito da situação atual, assim as respostas poderiam reunir mais informações além das obtidas nos cadastros socioeconômicos e nas informações do processo de negociação. Porém não ficou claro no relatório que esse questionário foi respondido pelo publico-alvo com base na situação anterior ao pagamento das indenizações. Esta informação deve ser esclarecida pelo empreendedor. Além disso, tem-se no relatório análise de dados resultantes apenas do questionário e não foram mencionadas informações obtidas pelos cadastros e pelas análises obtidas nas negociações. Sugere-se que seja solicitado ao empreendedor apresentar, em 30 dias, esclarecimento sobre a coleta de informações da 1ª etapa (T0), do subprograma 40.1, para formação da base de dados que servirá de comparação para as etapas subsequentes. Elucidar se o questionário foi respondido com base na situação anterior às negociações da propriedade e se foi utilizado outros dados como os dos cadastros socioeconômicos.

A obtenção do máximo de informações sobre a situação de vida do publico-alvo desse programa no período anterior ao impacto é fundamental para o desenvolvimento do subprograma, pois se a base que servirá de comparação para as próximas etapas não caracterizar bem essa situação o subprograma não atingirá seus objetivos. São eles: Avaliação das alterações no quadro de vida da população, devido ao processo de remanejamento; Acompanhamento do processo de remanejamento de população, com a identificação de desvios entre o planejado e o executado, em momentos chave do processo, propondo correções de rumo, instrumentos e diretrizes para a sua viabilização; Acompanhar a evolução dos indicadores sociais: saúde, educação, habitação, alimentação, lazer, etc; Analisar o processo de inserção social das famílias na nova realidade; Avaliar a evolução do padrão de vida da população; Avaliação da eficiência e eficácia dos programas de remanejamento.

Ainda em relação ao subprograma 40.1, o OF 02001.013113/2014-02 DILIC/IBAMA solicitou que fosse corrigido no detalhamento das ações do Subprograma a porcentagem do público-alvo a ser monitorado em cada etapa de monitoramento das famílias indenizadas e prever que todo público a ser monitorado seja contemplado em todas as etapas. Não foi apresentado informações sobre essa correção, porém o Ibama entende que na apresentação dos resultados do monitoramento o público-alvo estará inteiramente

DILIC/IBAMA
Fl. 8374
Ass.:

contemplado em cada etapa.

Programa de Interação e Comunicação Social

As relatorias aqui analisadas descrevem todas as atividades executadas no âmbito do Programa de Interação e Comunicação Social no período de junho de 2014 a junho de 2015 e demonstram que as ações estão de acordo com o cronograma presente no PBA.

No que se refere à ações de comunicação social referentes ao enchimento do reservatório foi encaminhado o relatório final de enchimento do reservatório, juntamente ao 1º relatório semestral da fase de operação. De acordo com o relatório, foi cumprido o item (a) da condicionante 2.16 "iniciar, imediatamente após a emissão da Licença de Operação, as atividades de comunicação e divulgação das informações sobre o enchimento do reservatório, mantendo-as após o início do enchimento e intensificando-as na iminência do fechamento do túnel 3".

Segundo o relatório final de enchimento "A divulgação do material explicativo (folders, spots, jornais) e a realização de reuniões foi realizada imediatamente após a emissão da Licença de Operação". O relatório cita também que "Para a fase de enchimento do reservatório foram realizadas ações de intensificação da divulgação através do uso de boletins nas rádios a cada dois dias no 'Momento Teles Pires'".

Em atendimento ao item (c) da Condicionante 2.16 "esclarecer a população sobre as ações a serem realizadas pelo Programa de Monitoramento da Sismicidade, a possibilidade de ocorrência de eventos sísmicos induzidos e seus possíveis efeitos, concomitantemente a realização das atividades de comunicação social descritas no item "a" desta condicionante", o relatório informa que "foi elaborado um *folder* especifico e que foi entregue com o livreto do enchimento do reservatório que abordava o monitoramento da sismicidade de forma generalista em conjunto com outros programas para cada etapa do enchimento". A Carta CHTP 391/2014, sobre o cumprimento deste item da condicionante, informa ainda que durante reunião informativa no dia 28/11/14 em Paranaíta o programa de monitoramento da sismicidade foi explicado e *spot* de rádio explanando sobre o assunto foi veiculado. O item (c) da condicionante 2.16 é, portanto, considerado atendido.

As pesquisas de interação referentes ao primeiro e ao segundo semestre de 2014, encaminhadas através das Cartas CHTP 354/2014 e 181/2015 respectivamente, serão analisadas a seguir.

Em Paranaíta, a respeito do conhecimento sobre as obras compensatórias realizadas, 31% informaram não ter conhecimento na pesquisa de 1º/2014 e esse número aumentou para 40% na pesquisa realizada no 2º/2014. Considerando que Paranaíta é um pequeno município esse resultado não está bom e poderia melhorar com maiores divulgações. A respeito do conhecimento sobre os programas ambientais desenvolvidos, as duas pesquisas apresentaram que cerca de 25% possuem conhecimento e 35% possuem um

pouco de conhecimento. Esse resultado também não é satisfatório podendo melhorar, visto que cerca de 40% da população desconhece os programas. Em relação a ouvidoria a pesquisa realizada em 2º/2014 mostrou que 60,55% da população urbana desconhece, número elevado, portanto ações de divulgação sobre a ouvidoria na área urbana do município deve ocorrer. Já no meio rural a pesquisa mostrou que 70% possui conhecimento sobre a ouvidoria.

Em Alta Floresta, a respeito do conhecimento sobre as obras compensatórias realizadas, segundo as pesquisas cerca de 50% da população desconhece. Visto que o município tem diversidade em meios de comunicação esse resultado poderia ser melhor. No que se refere ao conhecimento sobre os programas ambientais desenvolvidos, a pesquisa de 2º/2014 informa que 71% da população desconhece. A divulgação dos programas ambientais, assim como informações sobre estes, devem ser melhoradas em Alta Floresta. Em relação ao conhecimento sobre a existência da ouvidoria, a pesquisa de 2º/2014 informa que 57,25% desconhecem, esse resultado melhorou em relação a pesquisa de 1º/2014, porém ainda não é um bom resultado, portanto a divulgação desse canal de comunicação deve ser aumentada no município.

Programa de Educação Ambiental

O Relatório Complementar informou as atividades que foram realizadas no período de junho a dezembro de 2014. No âmbito do Programa de Educação Ambiental o relatório demonstrou que as atividades que constaram pendências no relatório consolidado foram realizadas.

Em relação a atividade Oficina para Formação e Orientação dos Funcionários da Área de Coleta de Resíduos Sólidos esta foi substituída por produção de material didático (manual ou cartilha), a ser distribuído em pontos comerciais, UBS e escolas, sobre os principais cuidados com a destinação correta dos resíduos; separação seco e úmido; reaproveitamento de materiais e reciclagem. A substituição teve a aprovação do Ibama com a ressalva de que a oficina deverá ocorrer caso haja a aprovação do PMRS nos municípios. Em cumprimento, de acordo com as relatorias aqui analisadas, foram realizadas ações relacionadas ao tema, em parceria com o PEA Nas Escolas, em Paranaíta e em uma escola localizada na Gleba São Benedito (Jacareacanga). Sugere-se que seja solicitado, portanto, que ações abordando o tema resíduos sólidos com distribuição de materiais didáticos sejam realizadas no município de Alta Floresta. A Parceria com o PEA nas escolas é interessante pois os estudantes acabam sendo os disseminadores de informações para toda comunidade. Porém, tem-se que as escolas de Alta Floresta não tiveram tanto interesse de participar do PEA Nas Escolas como ocorreu em Paranaíta, portanto, mesmo que não seja possível que as ações informativas sobre resíduos sólidos seja por meio das escolas, o tema deve ser tratado no município para instrução da população.

DILIC/IBAMA
Fl. 8375

Em relação a atividade de Monitoramento da Elaboração de Projetos de Captação de Recursos o 1º relatório semestral da fase de operação informou que, no período a que se refere, houve dificuldade na continuidade de elaboração dos projetos por parte das prefeituras. Em Paranaíta e Alta floresta informou que o motivo é por questões relacionadas a crise na gestão dos municípios. O empreendedor deve continuar auxiliando, incentivando e monitorando a atividade realizada pelas prefeituras.

O OF 02001.013113/2014-02 DILIC/IBAMA em anuência a proposta da CHTP incluiu o seguinte item: "Para dar cumprimento as ações que não despertaram interesse da população (palestra sobre direitos e deveres do cidadão e campanhas sobre pesca predatória), poderá ser realizada campanha ampliada por meio de material didático sobre 'Direitos e Deveres do Cidadão' com foco no respeito às leis de pesca, respeito ao período da piracema e punições decorrentes da pesca predatória".

A respeito da campanha de pesca predatória a proposta de substituição por material didático foi especificamente nos municípios de Alta Floresta e Paranaíta, pois Jacareacanga teria havido interesse e aceitação pela população. As relatorias aqui analisadas informaram sobre a execução da campanha na região de Jacareacanga, como previsto, porém em Paranaíta e Alta Floresta onde a campanha foi substituída pela distribuição de material didático, os relatórios não citaram sobre execução dessa atividade.

A respeito da palestra sobre direitos e deveres, a sugestão da CHTP para substituição por material didático foi pelo motivo da previsão de ocorrência de duas palestras por município não ter sido viável pela falta de interesse e demanda da população, mas uma em cada município foi realizada. Em Alta Floresta ocorreu no primeiro semestre de 2014, segundo o relatório consolidado e em Paranaíta e Jacareacanga as palestras ocorreram no segundo semestre de 2014, segundo o relatório complementar.

Tendo em vista o ocorrido, entende-se que a atividade "palestra sobre direitos e deveres" apesar de ter havido apenas uma ocorrência em cada município pode ser dada como concluída, visto que o tema foi abordado e que não possui demanda da população para mais atividades no tema. Já em relação a campanha de pesca predatória, sugere-se que seja solicitado ao empreendedor que faça a distribuição de material didático sobre leis de pesca, respeito ao período da piracema e punições decorrentes da pesca predatória nos municípios de Paranaíta e Alta Floresta como solicita o OF 02001.013113/2014-02 DILIC/IBAMA.

Duas atividades previstas no cronograma para terem sido iniciadas foram adiadas, porém com justificativa, são elas: seminário sobre Uso do rio e entorno e Seminário sobre Uso do reservatório da UHE Teles Pires e entorno". A justificativa do adiamento foi aguardar a aprovação do Pacuera para que o seminário fosse baseado no zoneamento aprovado. De fato a aprovação do Pacuera dá subsídios para um conteúdo mais específico e completo de

como deverá ser utilizado o rio, reservatório e seus entornos. Para não comprometer o cronograma o empreendedor adiantou portanto a Atividade 2 Objetivo específico III -- Projeto III - Grupos de estudo sobre processo de licenciamento e PBA. O Ibama anui com essa modificação no cronograma inicial.

Programa de Acompanhamento da Atividade Pesqueira

De acordo com o Relatório Complementar, no âmbito do Programa de Monitoramento da Atividade Pesqueira, foi iniciado, como o previsto, em setembro de 2014, o processo de conscientização e capacitação dos pescadores sobre criação de peixes em tanques redes e tanque escavado. Foi entregue folder informativo e realizada oficina sobre o tema. Foram executadas também, segundo o relatório complementar, outras ações juntamente aos pescadores como curso sobre beneficiamento do pescado e reunião abordando o tema associativismo e esclarecimentos sobre o enchimento do reservatório.

Os dois relatórios aqui analisados, complementar e 1º relatório semestral da fase de operação, demonstraram que o monitoramento da atividade pesqueira está sendo executado. Esse monitoramento indicou que o lucro dos pescadores apresentaram tendência de aumento ao longo do período estudado, segundo os relatórios. Porém, o 1º relatório semestral da fase de operação descreve que "com exceção do período de cheia que foi de outubro de 2014 a abril de 2015, ainda pode ser considerado baixo (o lucro dos pescadores) o que poderia explicar a baixa presença de pescadores na área durante o período monitorado. Em face da pouca remuneração obtida na atividade nessa época, muitos pescadores preferiram se dedicar a outras funções mais lucrativas".

As atividades previstas no programa estão sendo executadas e a partir dos resultados obtidos semestralmente poderá ser verificado a elegibilidade dos pescadores às medidas compensatórias.

Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno de Reservatório Artificial - PACUERA

O Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno de Reservatório Artificial - PACUERA foi analisado pelo Ibama através do PAR. 02001.004160/2015-38 COHID/IBAMA o qual sugeriu complementações que foram solicitadas ao empreendedor através do OF 02001.011783/2015-67 COHID/IBAMA.

A Carta CHTP 418/2015 solicitou dilação de prazo para a entrega das complementações solicitadas para final de março de 2016 e obteve anuência do Ibama através do OF 02001.013736/2015-58 COHID/IBAMA.

Plano de Enchimento do Reservatório

As atividades executadas do plano de enchimento foram analisadas no âmbito dos

DILIC/IBAMA
Fl. 8376
Ass.:

programas que englobam a respectiva atividade. Este parecer conterá análise apenas das atividades relacionadas ao meio socioeconômico e biótico-flora.

CONCLUSÃO

De acordo com a análise acima, apresenta-se a seguir as considerações e recomendações respectivas a cada programa.

P.02 - Plano Ambiental para a Construção - PAC

ICA 11 - Desmobilização de obras, recuperação de áreas impactadas e degradadas.

- O relatório semestral deve ser revisado e apresentado no segundo relatório da LO.Não foi possível analisar as informações prestadas. As ações estão descritas no futuro, porém muitas já foram realizadas ou estão sendo feitas. Não tem especificado as atividades realizadas no semestre e o acumulado durante todo o projeto;

- Deve ser apresentado tabela com a descrição das áreas impactadas diretamente pelo canteiro de obras, informando: área total por identificação da área, área desmobilizada (no semestre e acumulada), área recuperada (no semestre e acumulada), metodologias de recuperação. Devem ser adicionadas outras informações pertinentes, quando couber;

- No próximo relatório semestral deve ser encaminhado o projeto do novo viveiro.

P. 03 - Programa de Desmatamento e Limpeza do Reservatório e das Áreas Associadas à Implantação do Projeto

- Em relação à destinação do material lenhoso, sugere-se que seja verificada a possibilidade de doação da lenha. Deve ser enviado nos próximos relatórios as tratativas já existentes e a quantidade de madeira já destinada;

- Foi relatado que para ter acesso aos dois pátios UHETP 45 na área G, foi aberta nova estrada. Deve ser encaminhado, no prazo de 30 dias, o projeto do novo acesso aberto, incluindo mapas e total da área desmatada e descrição da vegetação impactada.

P.08 - Programa de Acompanhamento das Atividades Minerárias

- Deve ser apresentado no próximo relatório semestral a justificativa para a exclusão dos processos minerários 866.732/2009 e 850112/2011 das análises e tratativas referentes ao programa;

- Deve ser realizado em 2016 o solicitado na Condicionante 2.10, item a, ou seja, fazer estudos batimétricos nos locais do reservatório em que se localizam processos minerários

da Cooperalfa, no período chuvoso e de seca, e caso seja constatada a inviabilidade da atividade, a empresa deverá propor medida compensatória aos mineradores prejudicados, além da forma de compensação a ser acordada. Após o resultado o Ibama avaliará a necessidade de continuidade deste monitoramento batimétrico.

P.14 - Programa de Salvamento de Germoplasma Vegetal e Implantação de Viveiro de Mudas

- Para a revisão da lista de espécies-alvo, solicito que seja enviado, em planilha editável, a lista de espécies-alvo com 504 espécies e seja especificado quais espécies não foram encontradas em nenhuma atividade do programa P.14 e que não tenha ocorrência confirmada na região, segundo Flora Brasil (2012);

- Sugere-se que seja enviado nos próximos relatórios informações sobre a quantidade de mudas que foi perdida ou destinada.

P.15 - Programa de Monitoramento da Flora

- Sugere-se que seja enviado no próximo relatório: mapas (digital, com imagens de satélite e shapes e impresso) com a devida marcação das áreas que apresentaram mortandade no entorno do reservatório. Enviar as análises de fotografias aéreas e imagens de satélite que avaliam as margens do reservatório;

- As análises de composição florística, inventário e volumetria foi feito de forma geral. Sugere-se que seja avaliado esses dados de acordo com a tipologia (aluvial e submontana) predominante em cada parcela. As duas tipologias apresentam composições distintas (Gama *et al.*, 2005), portanto deve ser verificada a reação de cada tipologia ao enchimento do reservatório;

- Deve ser verificado se houve erro na base de dados em relação ao incremento volumétrico da floresta. O incremento volumétrico da floresta foi de 5,38 m^3/ha em três meses, sendo considerado bastante alto, devendo ser justificado;

- Deve ser descrito a análise da amostragem considerada no inventário, justificando seu uso;

- Em relação às análises da fenofase, deve ser destacado se houve espécies que se comportaram com padrão diferente devido à elevação do lençol freático;

- Deve ser justificado o não cumprimento da periodicidade bimensal do monitoramento fenológico. As próximas campanhas devem seguir a periodicidade bimensal.

P. 29 - Programa de Controle e Prevenção de Doenças

DILIC/IBAMA Fl. 8377 Assi:

- Deve ser realizada a campanha de prevenção a hanseníase que estava prevista para o segundo semestre de 2014 e não ocorreu.

P. 36 - Programa de Reforço à Infraestrutura e aos Equipamentos Sociais

- Deve ser apresentada no próximo relatório semestral a comparação dos dados socioeconômicos entre todos os anos de monitoramento, através de gráficos ou tabelas.

P.38 - Programa de Apoio à Revitalização e Incremento da Atividade de Turismo

- Com o cumprimento do termo de compromisso relacionado ao *Fest Praia*, atendendo assim a condicionante 2.14, tem-se que as atividades no âmbito desse programa foram todas finalizadas. Portanto, se dá como encerrado o Programa de Apoio à Revitalização e Incremento da Atividade de Turismo.

P. 40 - Programa de Compensação pela Perda de Terras e Deslocamento Compulsório da População

- Concede-se a dilação do prazo, de 4 meses,como sugere a data apontada pelo empreendedor, para cumprimento da condicionante 2.15 (a) da LO;

- Para atendimento da Condicionante 2.15 (c) da LO, deve ser apresentada, no prazo de 90 dias, a situação econômica das pessoas que estão em áreas remanescentes de suas propriedades;

- Deve ser apresentado, em 30 dias, esclarecimento sobre a coleta de informações da 1ª etapa (T0), do subprograma 40.1, para formação da base de dados que servirá de comparação para as etapas subsequentes. Elucidar se o questionário foi respondido com base na situação anterior às negociações da propriedade e se foi utilizado outros dados, como os dos cadastros socioeconômicos, para formação desta base de dados.

P. 41 - Programa de Interação e Comunicação Social

- Deve ser ampliada a divulgação a respeito das obras compensatórias realizadas, dos programas ambientais desenvolvidos e da existência da ouvidoria nos municípios de Alta Floresta e Paranaíta.

P. 42 - Programa de Educação Ambiental

- Deve ser realizada a atividade de distribuição de materiais didáticos sobre o tema resíduos sólidos no município de Alta Floresta que deveria ter ocorrido em substituição à atividade de realização de Oficina para Formação e Orientação dos Funcionários da Área de Coleta de Resíduos Sólidos;

- Deve ser feita a distribuição de material didático sobre leis de pesca, respeito ao período

da piracema e punições decorrentes da pesca predatória nos municípios de Paranaíta e Alta Floresta em cumprimento ao OF 02001.013113/2014-02 DILIC/IBAMA.

Brasília, 19 de janeiro de 2016

Lívia Carrera

Lívia Helena Carrera Silveira
Analista Ambiental da COHID/IBAMA

Olivia Padilha Fonseca

Olivia Padilha Fonseca
Analista Ambiental da COHID/IBAMA

De acordo,

Ver minuta ofício da COHID para encaminhar as recomendações ao empreendedor.

20.02.2016

Telma Bento de Moura
Chefe de Unidade Avançada
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA
Port. 1.054

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento -Tipo: Carta
Nº. 02001.00 1 036 /2016-00
Recebido em: 20/1/2016
Assinatura

DIGITALIZADO NO IBAMA
8378
Fls: 9

Hidrelétrica
TELES PIRES

Alta Floresta, 18 de Janeiro de 2016.

Carta CHTP – 037/2016

Ao
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA
Coordenadora Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica
REGINA COELI MONTENEGRO GENERINO
C/C Sra. Telma Bento de Moura
Chefe de Unidade Avançada de Coordenação de Energia.
Brasília – DF

Ref: Processo IBAMA Nº 02001.006711/2008-79 - Usina Hidrelétrica Teles Pires.
CNPJ: 12.810.896/0001-53

Assunto: Resposta ao Ofício 02001.013674/2015-84 COHID/IBAMA.

Senhor (a) Coordenador (a):

Em resposta ao Ofício 02001.013674/2015-84 e ao Parecer 02001-004711/2015-63 COHID/IBAMA, no qual são apresentadas observações derivadas da vistoria técnica do IBAMA realizada no período de 16 a 17/11/2015, vimos através desta apresentar as respostas aos itens:

1. **Atendimento aos Itens 1, 2, 3, 4, 5 e 6 das Considerações Finais do Parecer 02001-004711/2015-63 COHID/IBAMA;**
   R: Os procedimentos recomendados estão sendo adotados pela CHTP durante os procedimentos de partida e testes de comissionamento das Unidades Geradoras da UHE Teles Pires. Os procedimentos adotados e os resultados das atividades de Acompanhamento Ambiental e Resgate da Ictiofauna durante o comissionamento das UG's são apresentados através dos relatórios diários (enviados por correio eletrônico) e nos Relatório Quinzenais, em atendimento a Notificação 8652 Série E.
2. **Atendimento aos itens:**
   a) *"Recomenda-se que o empreendedor tome providências para evitar o acúmulo de sucatas e resíduos espalhados pela área da oficina, realizando a higienização adequada dos tambores e bombonas e os encaminhando para o CGR de forma para a correta destinação."*
   b) *"Recomenda-se que o empreendedor realize as adequações necessárias em relação à caixa SAO da área de lavagem de veículos, que apresentava aspecto de falta de manutenção adequada com acúmulo de materiais sólidos flutuantes."*

   R: informamos que as recomendações foram elencadas à CNO através do Registro de Inspeção R.I. Nº. 20/2015 de 19 de Novembro de 2015, sendo atendidas prontamente conforme nova inspeção realizada pela CHTP em 24 de novembro de 2015, conforme R.I. N 20/2015 em anexo.

Anexo 1. Relatório de Inspeção R.I. Nº. 20/2015 de 19 de Novembro de 2015;

Certos de estarmos atendendo às recomendações contidas no referido Parecer, colocamo-nos à disposição para eventuais esclarecimentos.

À TRP Olívia Fonseca,

Para juntar no Processo.

22.01.2016.

Mariana Tenedini
Chefe de Unidade Avançada - Substituta
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA
Portaria nº 1.321

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 8379
Ass.:

Hidrelétrica
TELES PIRES

Atenciosamente,

Companhia Hidrelétrica Teles Pires
Alysson Cassio Miranda
Gerente Socioambiental

EM BRANCO

8380

Hidrelétrica
TELES PIRES

Anexo 1

Relatório de Inspeção R.I. Nº. 20/2015 de 19 de Novembro de 2015.

Companhia Hidrelétrica Teles Pires S/A
Avenida Castro Alves, nº 396 – Setor J – Tel. (66) 3521-2958 - CEP.: 78.580-000 – Alta Floresta – MT
www.uhetelespires.com.br

EM BRANCO

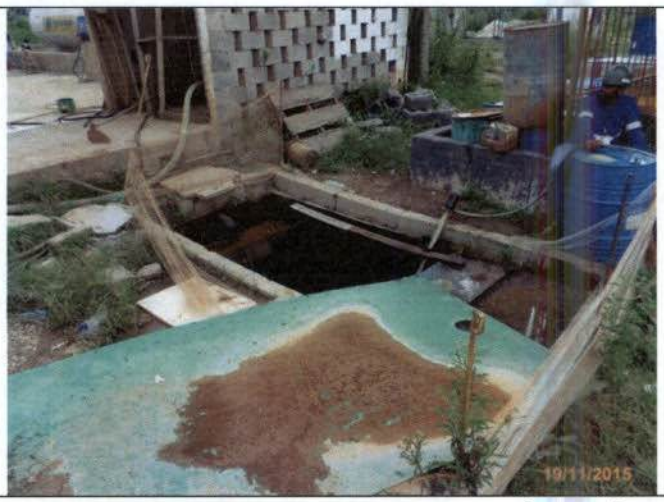
Hidrelétrica TELES PIRES	ANEXO III REGISTRO DE INSPEÇÃO	DOC. REF. PICHTP –010 REV.: 03 Data: 27/10/2014

IBAMA Fl. 8381 Ass.:

COMPANHIA HIDRELÉTRICA TELES PIRES - CHTP		
RI Nº: 20/2015	DATA: 19.11.15	Página 1 de 4
CHTP ( ) SAÚDE (x) SEGURANÇA DO TRABALHO (x) MEIO AMBIENTE ( ) SGI ( ) OBRAS		Empresa Contratada: CCTP

PARTICIPANTES DA INSPEÇÃO		
NOME	FUNÇÃO/SETOR	EMPRESA
Heleno Biehl	Téc. Seg. Trabalho	CHTP
Christopher Borges	Coord. Ambiental	CHTP
João Cabeza	Coord. Ambiental	CHTP
Breno Mathias	Eng. Segurança	CCTP

PROCESSO/ATIVIDADE INSPECIONADA
Inspeção Oficina Pioneiro

Nº	RESULTADO DA INSPEÇÃO
1	**Oficina Pioneiro** – Ausência de manutenção do tratamento preliminar da Caixa Separadora de Água e Óleo com acúmulo de resíduos.
	
2	**Oficina Pioneiro** – Ausência de manutenção da Caixa Separadora de Água e Óleo.

DOCUMENTO PARA USO INTERNO – REPRODUÇÃO PROIBIDA SEM AUTORIZAÇÃO DA EMPRESA

EM BRANCO

DILIC/IBAMA Fl. 8382 Ass.:

COMPANHIA HIDRELÉTRICA TELES PIRES - CHTP		
RI Nº: 20/2015	**DATA: 19.11.15**	**Página 2 de 4**

3	**Oficina Pioneiro** – Bacia de contenção saturada com excesso de tambores.

4	**Oficina Pioneiro** – Acúmulo de resíduos de sucata metálica dispostos em local inadequado.

PLANO DE AÇÃO

Nº	Ação	Responsável	Prazo
1	Providenciar a manutenção do tratamento preliminar da caixa SAO.	Ricardo Costa Farias Junior Eng. Mecânico	26.11.2015
2	Realizar a manutenção da caixa SAO com periodicidades menores.	Ricardo Costa Farias Junior Eng. Mecânico	26.11.2015
3	Remoção de tambores e destinação correta para baias de contenção com o dimensionamento correto.	Ricardo Costa Farias Junior Eng. Mecânico	26.11.2015
4	Destinar a sucata metálica para empresas de reciclagem.	Ricardo Costa Farias Junior Eng. Mecânico	26.11.2015

DOCUMENTO PARA USO INTERNO – REPRODUÇÃO PROIBIDA SEM AUTORIZAÇÃO DA EMPRESA

EM BRANCO

Fl. 8383
Ass.:

COMPANHIA HIDRELÉTRICA TELES PIRES - CHTP		
RI Nº: 20/2015	DATA: 19.11.15	Página 3 de 4

BOAS PRÁTICAS IDENTIFICADAS

EVIDÊNCIA:

1	

GERENTE RESPONSÁVEL CHTP:	
NOME E ASSINATURA Túlio Machado – Gerência Técnica- CHTP	DATA: 19-11-15
RESPONSÁVEL CONTRATADA (ACOMPANHAMENTO):	
NOME E ASSINATURA Breno Matias – Gerente de STMA – CCTP	DATA: 19-11-15

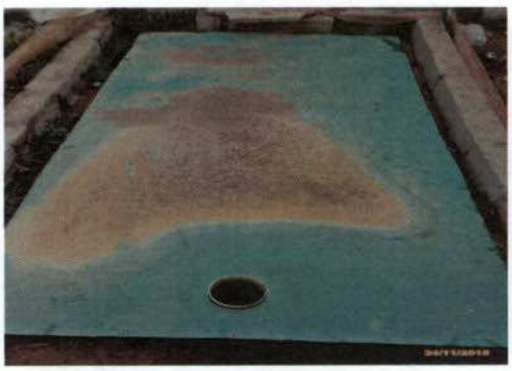
ACOMPANHAMENTO DAS AÇÕES:

Nº	DESCRIÇÃO	ATENDIDO	NÃO ATENDIDO	DATA

EVIDÊNCIA:

01	Efetuada a manutenção do tratamento preliminar com a remoção de resíduos e óleo contaminado, resíduos destinados para bioremediação e óleo armazenado em tambores para destinação para a re-refino em empresa licenciada.	Atendido		24.11.2015

EVIDÊNCIA:



02	Efetuada a manutenção da caixa SAO com a retirada do óleo contaminado para posterior destinação para empresa licenciada.	Atendido		24.11.2015

DOCUMENTO PARA USO INTERNO – REPRODUÇÃO PROIBIDA SEM AUTORIZAÇÃO DA EMPRESA

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 8384

Hidrelétrica TELES PIRES	ANEXO III REGISTRO DE INSPEÇÃO	DOC. REF. PICHTP –010 REV.: 03 Data: 27/10/2014

COMPANHIA HIDRELÉTRICA TELES PIRES - CHTP		
RI Nº: 20/2015	**DATA: 19.11.15**	**Página 4 de 4**

EVIDÊNCIA:

03	Tambores foram encaminhados para área com bacia de contenção com dimensionamento adequado e com cobertura fora de ação de intempéries.	Atendido		24.11.2015

EVIDÊNCIA:

04	Caminhão de sucata metálica realizou remoção do material e destinou para reciclagem por empresa licenciada.	Atendido		24.11.2015

VERIFICAÇÃO DA EFICÁCIA DAS AÇÕES:

(X) Eficaz(es) ( ) Não Eficaz(es) Novo Documento Aberto: ( ) RI ( ) RNC N°.:_____

Data: 24 / 11/ 2015

RESPONSÁVEL PELO FECHAMENTO DO RI

NOME E ASSINATURA	DATA:
Christopher Borges – Coordenandor Ambiental - CHTP	

DOCUMENTO PARA USO INTERNO – REPRODUÇÃO PROIBIDA SEM AUTORIZAÇÃO DA EMPRESA

EM BRANCO

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento -Tipo: Carta
Nº. 02001.0 01 035 /2016-57
Recebido em: 20/1/2016
Assinatura

DIGITALIZADO NO IBAMA

Hidrelétrica TELES PIRES

DILIC/IBAMA
Fl. 8385
Assin. 9

Alta Floresta-MT, 18 de janeiro de 2016.

Carta CHTP nº 036/2016

Ao
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA
Diretoria de Proteção Ambiental – DIPRO
Escritório Regional de Alta Floresta
A/C: Sr. Silvio José Pereira Junior

C/C Regina Coeli Montenegro Generino
Coordenadora Geral da Infraestrutura de Energia Elétrica
Sra. Telma Bento de Moura
Chefe de Unidade Avançada de Coordenação de Energia Hidrelétrica
Brasília – DF

REF.: Processo IBAMA N° 02001.006711/2008-79 – Usina Hidrelétrica Teles Pires.
CNPJ: 12.810.896/0001-53

Assunto: Atendimento a Notificação 8652 Série E.

Prezado(as) Senhor(as),

Em atendimento a Notificação n° 8652, Série E, recebida em 25/09/2015, encaminhamos relatório parcial do programa de resgate da Ictiofauna nas turbinas – Acompanhamento, Resgate e Salvamento de Ictiofauna durante Testes de Comissionamento da UHE Teles Pires referente ao período de 09/12/2015 a 23/12/2015.

Sem mais para o momento, permanecemos à disposição para eventuais esclarecimentos que se fizerem necessária.

Cordialmente,

Companhia Hidrelétrica Teles Pires S.A
Alysson Cassio Miranda
Gerente Socioambiental

À analista Marília Gama,

Para conhecimento.

22.01.2016.

Mariana Tenedini
Chefe de Unidade Avançada - Substituta
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA
Portaria nº 1.32[illegible]

à analista Olivia

para continuar os procedimentos

15/02/16

Marília N. da Gama Campos
Analista Ambiental
Mat.: 020751419

DILIC/IBAMA
Fl. 8386
Ass.:

Hidrelétrica
TELES PIRES

Anexo 01 – Relatório Parcial do Programa de Resgate da Ictiofauna nas Turbinas – Acompanhamento, Resgate e Salvamento de Ictiofauna durante Testes de Comissionamento da UHE Teles Pires.

EM BRANCO

DILIC/IBAMA Fl. 8387 Ass.:

6º RELATÓRIO QUINZENAL DO PROGRAMA DE RESGATE DA ICTIOFAUNA NAS TURBINAS

Acompanhamento, Resgate e Salvamento de Ictiofauna durante Testes de Comissionamento da UHE Teles Pires

PERÍODO DE 09 À 23/12/2015

EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELO DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES DO PROGRAMA			
INTEGRANTES	**CONSELHO DE CLASSE**	**CTF IBAMA**	**ASSINATURA**
Bióloga Márcia Oliveira Barbosa Silva	CRBio 13426/04D	361640	
Biólogo Renê Eiji de Souza Hojo	CRBio 37349/04D	763478	

Dezembro – 2015

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO 3

1.ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL EM CONTINUIDADE AOS AJUSTES E TESTES COM CARGA NAS UNIDADES GERADORAS UHE TELES PIRES 4

1.1 JUSTIFICATIVAS 4

1.2 OBJETIVOS DO PROGRAMA 5

1.2.1 Objetivo Geral 5

1.2.2 Objetivos Específicos 5

2. ASPECTOS METODOLÓGICOS 6

2.1 Área de Trabalho 6

3. RESULTADOS PARA O PERÍODO 10

3.1 Consolidado das Unidades Geradoras 01, 02, 03 e 04 – 09/12 a 23/12/2015 10

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS 19

7. EQUIPE TÉCNICA 21

8. CRONOGRAMA FÍSICO 22

9. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA 22

10. ANEXOS 24

ANEXO 01 –Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico... **Erro! Indicador não definido.**

ANEXO 02 – ART´s Coordenação 26

ANEXO 03 – Check List para Partidas das UG´s 27

DILIC/IBAMA
Fl. 8388
Assi

PROGRAMA DE RESGATE DA ICTIOFAUNA NAS TURBINAS - ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL, RESGATE E SALVAMENTO DE ICTIOFAUNA DURANTE O COMISSIONAMENTO DAS UNIDADES GERADORAS DA UHE TELES PIRES

APRESENTAÇÃO

Este documento constitui-se do relatório quinzenal de acompanhamento ambiental, resgate e salvamento de peixes durante o Comissionamento das Unidades Geradoras (UG's) da UHE Teles Pires, Paranaíta/MT.

O Programa de Resgate da Ictiofauna nas Turbinas (P.04) está sendo executado em razão da identificação pontual de alguns peixes nos condutos (caixa espiral, sucção e poço de esvaziamento) da casa de força durante a etapa de comissionamento das UG's, já previsto no EIA-RIMA da UHE Teles Pires (EPE/LEME-CONCREMAT, 2010), e citado na descrição do programa no PBA.

A Companhia Hidrelétrica Teles Pires S.A ("CHTP") encaminhou através da carta CHTP 279/2014, de 30/09/2014, o Procedimento Operacional de Resgate e Salvamento de Peixes nas Turbinas da UHE Teles Pires, e através da carta CHTP 393/2014, de 16/12/2014, requereu a Autorização com o envio do Plano de Trabalho e da documentação da empresa e dos profissionais.

A ACCTMB 567/2014 foi emitida em 26/12/2014, sendo atualmente válida a ACCTMB 567/2014 – 3ª Retificação, de 10/08/2015, com validade até 31/12/2015 (Anexo 01).

Visando ao atendimento à condicionante 2.20 (b) da Licença de Operação, às solicitações mencionadas no Parecer Técnico Nº 111/2012 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, e na ATA – WORKSHOP STP/2014, foi encaminhado à apreciação do Ibama o Programa de Resgate da Ictiofauna nas Turbinas, através da carta CHTP 059/2015.

Este programa atende às questões descritas nos pareceres 02001.005087/2014-31; 02001.005095/2014-87; 02001.00362/2015-19; 02001.003122/2015-68; 02001.003136/2015-81; COHID/IBAMA; e Cartas CHTP 279/2014; CHTP nº 391/2014; CHTP nº 393/2014; CHTP nº 004-2015; CHTP nº 059-2015 e CHTP nº 154/2015, que dispõem sobre o programa de resgate durante a fase de comissionamento e paradas programadas das turbinas da UHE Teles Pires.
Atende também à notificação da Diretoria de Proteção Ambiental (DIPRO) nº 8652E, de 25/09/2015, que solicita a apresentação de relatório técnico dos testes de comissionamento a cada 15 (quinze) dias, discriminando as espécies e espécimes identificados.

Os trabalhos estão sendo realizados pela empresa BIOS CONSULTORIA E SERVIÇOS AMBIENTAIS LTDA, e foram iniciados para esta etapa de testes no dia 14/09/15 com o planejamento,

participação das reuniões diárias com a equipe de comissionamento eletromecânico, e direcionamento de ações.

Relatórios Parciais foram encaminhados através das seguintes cartas (i) CHTP - Carta n. 156/2015, com os resultados de 27/12/2014 a 07/02/2015; (ii) CHTP - Carta n. 289/2015, com os resultados das atividades realizadas no período de 01/01/2015 a 30/06/2015; (iii) CHTP - Carta n. 332/2015, para o período de 14/09/2015 a 24/09/2015; (iv) CHTP - Carta n. 370/2015, que compreende o período de 27/12/2014 a 06/08/2015; (v) CHTP - Carta n. 375/2015, que compreende o período de 25/09/2015 a 09/10/2015; (vi) CHTP - Carta n. 397/2015, que compreende o período de 10/10/2015 a 24/10/2015; (vii) CHTP - Carta n. 409/2015, que compreende o período de 25/10/2015 à 08/11/2015; (viii) CHTP – Carta n. 423/2015 que compreende o período de 09 à 23/11/2015, (ix) CHTP – Carta n. 435/2015 que compreende o período de 24/11/2015 à 08/12/2015, conforme quadro resumo abaixo:

Quadro resumo com relação das cartas e os relatórios período de execução das atividades. Número Carta	Relatório referente ao período	
CHTP 156/2015	27/12/2014 a 07/02/2015	
CHTP 289/2015	01/01/2015 a 30/06/2015	
CHTP 332/2015	14/09/2015 a 24/09/2015	
CHTP 370/2015	27/12/2014 a 06/08/2015	
CHTP 375/2015	25/09/2015 a 09/10/2015	1º Quinzenal
CHTP 397/2015	10/10/2015 a 24/10/2015	2º Quinzenal
CHTP 409/2015	25/10/2015 a 08/11/2015	3º Quinzenal
CHTP 423/2015	09/11/2015 a 23/11/2015	4º Quinzenal
CHTP 435/2015	24/11/2015 a 08/12/2015	5º Quinzenal

Assim, a fim de permitir uma avaliação da metodologia, resultados parciais e discussões relacionadas ao programa em execução, segue abaixo uma síntese de todas as atividades realizadas até o momento.

1. ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL EM CONTINUIDADE AOS AJUSTES E TESTES COM CARGA NAS UNIDADES GERADORAS UHE TELES PIRES

1.1 JUSTIFICATIVAS

No período de 09/12 à 23/12/2015 não foram realizados testes de comissionamento nas Unidades Geradoras da UHE Teles Pires. No entanto, para início do período de 96 horas de

IBAMA 8389

geração assistida da UG02 houve necessidade de sincronização das UG´s 01 e 02 e consequentemente de partidas das unidades, realizada no dia 18/12/2015.

Os testes de comissionamento destas unidades já estão praticamente concluídos (90%), pois as mesmas já estão aptas para geração e já foram entregues para ANEEL. Nesse momento, falta apenas alguns ajustes de parâmetros com carga, que só são possíveis com a Linha de Transmissão concluída.

Como já esclarecido a esse i. Ibama, o projeto da usina foi concebido para funcionar com a Linha de Transmissão no modo padrão, ou seja, uma máquina por vez sincronizando na subestação já energizada. Porém, como a transmissora não conseguiu cumprir o prazo previsto para a implantação da Linha de Transmissão, o governo autorizou a construção de uma linha provisória. Diante deste cenário, fez-se necessário realizar ajustes com as UG's previamente aos que serão realizados quando a linha estiver pronta.

Os modos operantes deste novo circuito são totalmente diferentes do que estava concluído. Assim, o Operador Nacional do Sistema elaborou um estudo energético para esta nova configuração, forçando a CHTP a contratar e executar alterações no projeto. Tais alterações só puderam ser concluídas recentemente, o que justificou a necessidade, não prevista, de novos giros para implementação dos novos ajustes. Os testes com carga foram iniciados no dia 02/10/2015 para a UG01 e subsequente nas demais Unidades Geradoras e a previsão é que sejam concluídos em março/2016.

1.2 OBJETIVOS DO PROGRAMA

1.2.1 Objetivo Geral

Definir normas e procedimentos gerais para serem seguidos durante o período de operação das unidades geradoras através do acompanhamento ambiental / resgate de peixes aprisionados na caixa espiral, sucção e/ou poço de esvaziamento ou esgotamento, a ser realizado durante o comissionamento eletromecânico e ambiental das unidades geradoras da UHE Teles Pires, com o fim de mitigar os impactos ambientais relacionados à ictiofauna.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Fazer análise de risco, relacionando os problemas que podem ser antecipados e suas possíveis soluções, naturalmente se preparando para cada situação;
- Determinar participação nas reuniões diárias de programação da equipe de engenharia, antes e após o término das atividades de comissionamento, para avaliação dos testes executados e definições das ações para as próximas atividades;

- Orientar sobre a utilização de grades e telas anticardumes durante os procedimentos de paradas e partidas das unidades geradoras;
- Determinar que o Profissional de Meio Ambiente deverá inspecionar o canal de fuga visualmente para avaliar a presença de peixes;
- Manter, à jusante, um barco com motor, remo, puçá para resgatar eventuais peixes que aparecerem boiando;
- Dar destinação adequada aos peixes que eventualmente forem resgatados mortos;
- Estimar e documentar a densidade em número e biomassa de indivíduos mortos caso ocorram incidentes;
- Contribuir com o conhecimento taxonômico da ictiofauna na área de inserção da UHE Teles Pires.

2. ASPECTOS METODOLÓGICOS

Previamente às atividades, são tomadas medidas de planejamento, segurança e definição das ações e procedimentos a serem adotados durante a execução do trabalho. Em sequência, são realizadas reuniões com todo o pessoal envolvido nas ações de resgate de ictiofauna da UHE Teles Pires (Biólogos, Engenheiros, Técnicos de Segurança, Técnicos em Meio Ambiente, Auxiliares e Pescadores Profissionais), cuja finalidade é de informar os riscos das atividades e orientar quanto à execução do trabalho com segurança e uso de EPIs (Equipamento de Proteção Individual).

Todos os colaboradores durante o período de comissionamento participam de treinamento de Integração da Companhia Hidrelétrica Teles Pires (CHTP) e Consórcio Construtor Teles Pires (CCTP).

A Análise Preliminar de Riscos (APR) é elaborada pelos técnicos de segurança da Bios e da CHTP, sendo nesta oportunidade definidos os EPIs apropriados às ações de resgate.

2.1 Área de Trabalho

O trabalho compreendido no período deste relatório foi realizado na casa de força, canal de fuga e trecho do rio Teles Pires a jusante da UHE Teles Pires, nos municípios de Paranaíta/MT e Jacareacanga/PA, no período de 09/12 a 23/12/2015. É importante observar que no período de 09 à 17/12/2015 não houve nenhuma partida de máquina ou teste. Nestes dias foram feitas somente vistorias no canal de fuga.

DILIC/IBAMA Fl. 8390 Ass.:
DILIC/IBAMA Fl. 8390 Ass.:

O comissionamento eletromecânico das UG's é acompanhado pela equipe de meio ambiente em todas as fases dos testes mecânicos e elétricos.

Coordenada por um Biólogo Sênior, diariamente, a equipe da Bios foi distribuída em três pontos distintos: pátio de manobra, galeria elétrica na casa de força e no rio Teles Pires abaixo do canal de fuga, nas margens direita e esquerda (Prancha 01).

No pátio de manobra, o biólogo recebe informações dos testes em tempo real, através de rádio de comunicação, transmitidas pelo biólogo que acompanha a equipe eletromecânica do comissionamento da unidade geradora em questão. Auxiliado por um pescador, o biólogo observa o que acontece no canal de fuga, estabelecendo uma relação entre os incidentes observados e o tipo de teste em curso.

Prancha 01- (A) Acompanhamento e Preenchimento de ficha de Check List de partidas das UG´s pelos responsáveis; (B e C) Acompanhamento ambiental do canal de fuga durante partidas das UG´s; (D) Participação do coordenador ambiental das reuniões diárias de comissionamento e operação.

A equipe de acompanhamento ambiental em conjunto com a equipe eletromecânica tem buscado procedimentos de forma a evitar o impacto por testes eletromecânicos. Dentre as ações desenvolvidas estão:

- Alterações na duração da partida das unidades: as partidas foram rápidas quando as grades anticardumes estavam previamente fechando a entrada do tubo de sucção.

Quando houve algum problema com a grade, estando a grade aberta por determinado tempo, foi necessário que a primeira partida ocorresse de forma lenta e gradual até atingir a velocidade de 100% de rotação;

- Quando a grade permaneceu suspensa por muito tempo por algum problema de manutenção, antes de fechar a grade foram feitas manobras para afugentar os peixes da sucção. Foram realizadas injeções de ar na tubulação de drenagem da sucção para o poço de esvaziamento, de meia em meia hora, e inspeções pelos mergulhadores no tubo de sucção.
- Também foram adotadas alterações no horário da partida em razão de aglomeração de cardumes na entrada ou dentro da sucção da UG, através de visualização direta, utilização de sonar e de vistoria de mergulhadores no canal de fuga e na sucção. Com isso, estabeleceu-se que as partidas da unidade devem preferencialmente ser realizadas no período noturno, proporcionando melhores resultados e evitando impactos na ictiofauna. Neste sentido as partidas que antes podiam ser realizadas durante o dia passaram a ser autorizadas somente após as 22h, exceto nos casos em que é acionado o comando de partida em até 15 minutos após a parada da unidade em funcionamento.
- Foram instaladas grades anticardume na entrada do tubo de sucção no vão das comportas ensecadeiras de jusante, sendo acionadas toda vez que as UG's param. Desta forma, evita-se que cardumes entrem no interior do tubo de sução, e assim, consequentemente também são evitadas mortes de peixes durante as partidas da UG que ocorrer na sequência.
- A CHTP tem conjuntos de grades anticardumes com grades de aço, que já estão disponíveis na UHE, e que são utilizadas quando as UG's são drenadas. Estas grades têm a finalidade de reduzir a quantidade de peixes que podem ficar confinados nos condutos das UG's quando necessárias drenagens para manutenções programadas de longo prazo;
- Como evolução das grades móveis (provisórias), que estão sendo utilizadas nas paradas por TRIP e paradas para ajustes de painéis e de balanceamento, estão sendo providenciados sistemas definitivos com grades anticardume de fechamento automatizado de 1 (um) minuto, feitos com telas metálicas;

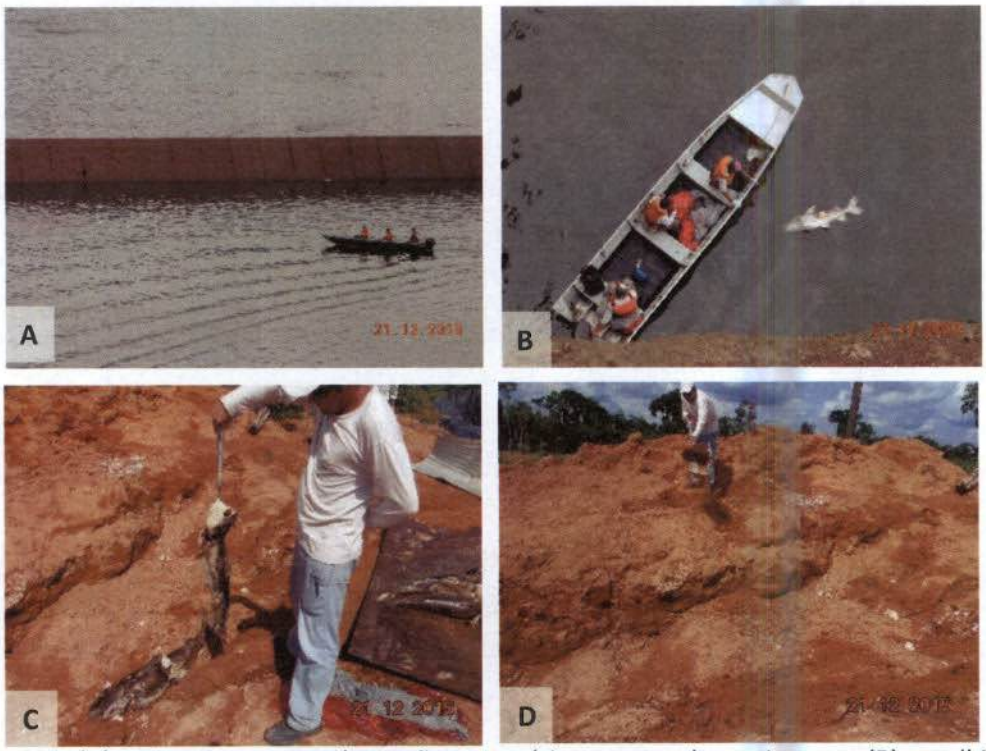
Mesmo com todas as medidas tomadas e aquelas que ainda estão sendo implementadas, deve ser considerado que o comissionamento é um processo que tem consequências diretas sobre a ictiofauna e, por mais cuidados que estejam sendo tomados, é inerente ao processo morte eventuais de peixes, principalmente migrador e aqueles que tem afinidade por alta profundidade e ambientes ausentes de luz, como o caso dos condutos das UG's.

Assim, tendo conhecimento de que a fase de comissionamento, indispensável para o início das atividades da usina, pode ocasionar a morte de peixes, foram tomadas diligências para minimizar o máximo possível qualquer impacto nesse sentido.

É importante ressaltar que os riscos serão minimizados quando a UHE Teles Pires entrar em geração, pois as turbinas estarão ligadas em tempo integral.

Duas equipes, com uma embarcação cada uma, são mantidas no rio Teles Pires, próximas ao canal de fuga. Diariamente, antes de iniciar os testes e durante os mesmos, tais equipes percorrem o rio Teles Pires a jusante e no canal de fuga da UHE Teles Pires, com o objetivo de recolher os peixes mortos ou injuriados. Cada equipe é constituída de um piloteiro e um pescador, ambos supervisionados e orientados por um biólogo.

Todos os indivíduos recolhidos são identificados e são tomados os seguintes dados: biometria, tipo de lesão, local de captura, período do dia, e registro fotográfico. Então, no final da manhã e/ou da tarde, são enterrados em vala própria e cobertos com cal e terra na CGR - Central de Gerenciamento de Resíduos do Canteiro de Obras da UHE Teles Pires (Prancha 02).



Prancha 02 - (A) - Vistorias com embarcações, no pátio e nas pedras a jusante; (B) recolhimento de peixes mortos no rio Teles Pires a jusante e no canal de fuga da UHE Teles Pires; (C) – Procedimentos de biometria dos peixes recolhidos; (D) - descarte em vala destinada na CGR e cobertura com cal e terra.

A identificação dos exemplares foi realizada com base na literatura apropriada (Buckup *et al.* 2007; Britski & Garavello, 1993; Camargo, *et al.* 2005; Carvalho & Bertaco, 2006; Eigenmann, 1917; Ferreira, 2007; Garavello, 1979, 2000; Géry, 1977; Kullander, 1995; Langeani, 1996; Mattox *et al.*, 2006; Menezes, 1969; Reis *et al.* 2003; Scharcansky & Lucena, 2007; Toledo-Piza *et al.*, 1999; Vari, 1992, 1995; Vari & Harold, 2001; Vari *et al.*, 1995).

Todo material testemunho foi destinado à coleção científica do Laboratório de Ictiologia de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (LIRP/USP), que na ocasião firmou parceria na execução do Programa de Resgate de Peixes da UHE Teles Pires.

3. RESULTADOS PARA O PERÍODO

Os resultados do acompanhamento ambiental para o período de 09/12 a 23/12/2015, realizado durante o comissionamento das unidades geradoras, serão apresentados através dos registros diários que contemplam todas as ações realizadas.

3.1 Consolidado das Unidades Geradoras 01, 02 e 04 – 09 a 23/12/2015

No período de 09/12 à 23/12/2015 não foram realizados testes de comissionamento nas Unidades Geradoras da UHE Teles Pires. No entanto, para início do período de 96 horas de geração assistida da UG02 houve necessidade de sincronização das UG´s 01 e 02 consequentemente de partidas das unidades, realizada no dia 18/12/2015.

Neste período, diariamente foram realizadas vistorias no canal de fuga e a jusante, sendo recolhidos peixes injuriados ou mortos (Tabelas 01, 02, 03 e 04).

Tabela 01. Número e peso total de peixes mortos recolhidos por espécie, número de partidas da unidade, durante o comissionamento das unidades geradoras 01 e 02 da UHE Teles Pires, de 09 à 23/12/2015.

ESPÉCIE	NOME POPULAR	NÚMERO TOTAL DE INDIVÍDUOS	PESO TOTAL (kg)
Brachyplatystoma filamentosum	Piraíba	4	21
Hydrolycus armatus	Cachorra	1	3.5
Plagioscion squamosissimus	Corvina	1	3
TOTAL GERAL	**3**	**6**	**27.5**

Tabela 02. Lista das espécies de peixes mortos recolhidos a jusante da UHE Teles Pires, durante o comissionamento da UG's 01 e 02 da UHE Teles Pires, de 09 à 23/12/2015.

CLASSIFICAÇÃO	NOME POPULAR

DILIGÊNCIA Fl. 8392 Ass.:

DILIGÊNCIA Fl. 8392 Ass.:

CLASSIFICAÇÃO	NOME POPULAR
ORDEM CHARACIFORMES	
Família Cynodontidae	
Hydrolycus armatus	Cachorra
ORDEM SILURIFORMES	
Família Pimelodidae	
Brachyplatystoma filamentosum	Piraíba
ORDEM PERCIFORMES	
Família Sciaenidae	
Plagioscion squamosissimus	Corvina

Tabela 03. Número de peixes mortos recolhidos no canal de fuga e jusante da UHE Teles Pires durante as partidas das UG´s 01 e 02 da UHE Teles Pires, de 09 à 23/12/2015.

	Dez/15															
Espécies/Dias	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Total Geral
Brachyplatystoma filamentosum												4				4
Hydrolycus armatus												1				1
Plagioscion squamosissimus												1				1
Total Geral												6				6
N° de Partidas										2	2			2		6

Tabela 04. Biomassa (kg) de peixes mortos recolhidos no canal de fuga e jusante da UHE Teles Pires durante as partidas das UG´s 01 e 02 da UHE Teles Pires, de 09 à 23/12/2015.

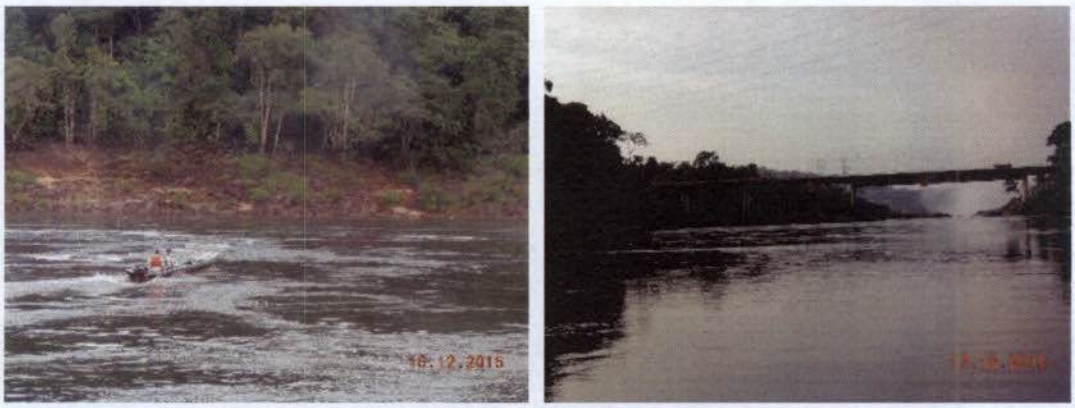
	Dez/15															
Espécies/Dias	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Total Geral
Brachyplatystoma filamentosum												21				21
Hydrolycus armatus												3.5				3.5
Plagioscion squamosissimus												3				3
Total Geral												**27.5**				**27.5**
N° de Partidas										2	2			2		6

3.2 Relatos diários

Questões centrais

- **09 à 17/12/2015**

No período de 09 à 17/12/2015 não houve nenhuma partida de máquina ou teste. Nestes dias foram feitas somente vistorias no canal de fuga até um trecho de 20 km a jusante da usina e não foi encontrado nenhum peixe (Prancha 03).

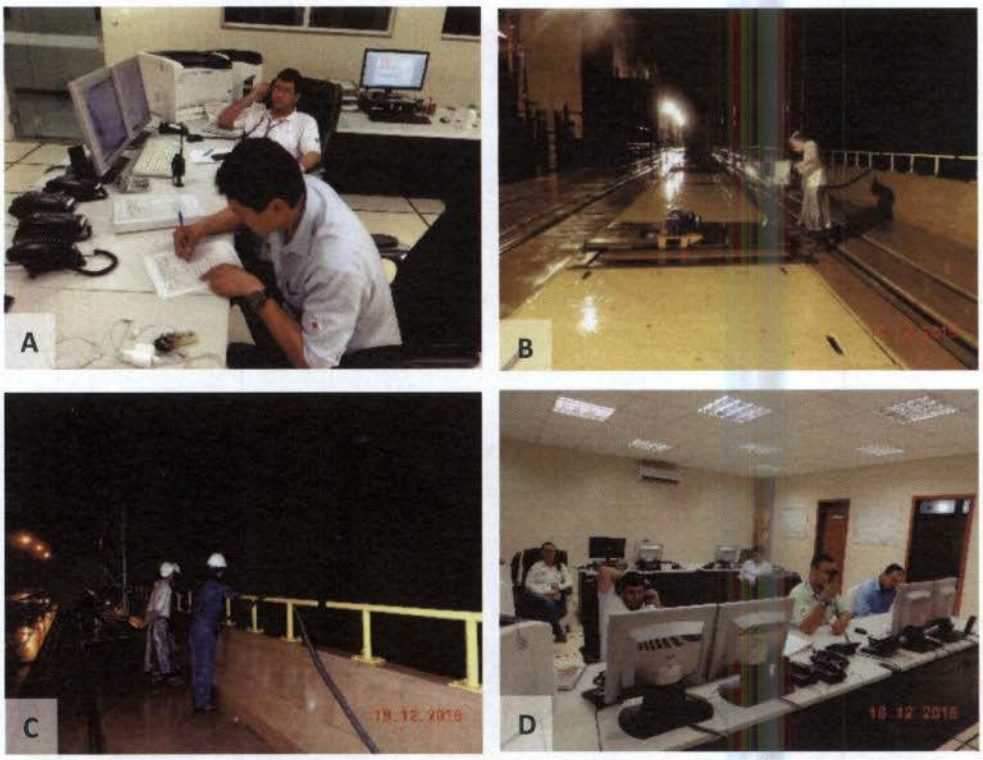


Prancha 03 - Vistoria no canal de fuga e jusante da UHE Teles Pires.

- **18/12/2015**

No dia 18/12/2015 às 11h30min a equipe Bios foi comunicada sobre a autorização para as partidas das unidades geradoras 01 e 02, a partir das 22h00min. Posteriormente foi agendada reunião preparatória dos procedimentos para partidas e norteamento dos trabalhos entre Bios, O&M UHE Teles Pires e CNO, onde foram discutidos a programação das partidas e o atendimento ao check list.

Às 21h00min, a equipe Bios iniciou os procedimentos que antecedem a partida, ou seja, posicionamento das equipes de acompanhamento, check list, acionamento da água de refrigeração da UG04 para atração de peixes e partidas simultâneas das UG`s. Às 21h26min, foi detectado um problema nas bombas de injeção e lubrificação das UG´s e os técnicos foram acionados para tentar solucionar o problema. Após içamento das grades anticardumes, às 22h35min, foi acionado o comando de partida da UG01, porém ocorreu um trip antes de completar 100% da rotação nominal. Após o trip, as grades foram imediatamente posicionadas fechando o tubo de sucção. Uma vez solucionado o problema, iniciou-se o içamento das grades para realização de uma nova partida. Às 22h52, foi acionado o comando de partida da UG01 e no momento da partida ocorreu um novo trip e a unidade não atingiu 100% da rotação nominal (Prancha 04).



Prancha 04 - A – Preenchimento, acompanhamento e assinatura do check list de partida; B – Içamento das grades anticardumes; C – Acompanhamento no pátio de manobras e D – Acompanhamento na sala de operações.

Os trips foram ocasionados por falhas de ajustes no limitador de abertura do regulador de velocidade (RV) digital, e devido aos riscos de morte de peixes as operações foram interrompidas até que o problema fosse resolvido.

- **19/12/2015**

No dia 19/12/2015 foram realizadas durante todo dia vistorias no canal de fuga e em um trecho de 20 km a jusante da usina. Durante as atividades não foi encontrado nenhum peixe injuriado.

Durante o período da manhã foram solucionados os problemas detectados durante as partidas das UG´s 01 e 02, ficando assim aptas para as partidas.

No período da noite foi realizado o acompanhamento durante as partidas das unidades geradoras 01 e 02. Às 21h00min, a equipe Bios iniciou os procedimentos de check list antes da partida: verificação das grades anticardumes motorizadas, equipe de içamento das grades, água de refrigeração para atração dos peixes para o sentido oposto e comunicação com ONS. Após

as grades serem içadas, às 22h02min, foi acionado o comando de partida da UG01, atingindo 100% da rotação nominal em 1minuto após a partida. No momento da partida foi visualizado um peixe no canal de fuga. Às 22h03min, foi acionado o comando de partida da UG02, porém após 3 minutos de partida e antes de atingir 100% da rotação nominal ocorreu um trip. Imediatamente as grades anticardumes foram descidas e posicionadas vedando o tubo de sucção da UG02, que permaneceu em giro a vazio por mais 3 minutos até parar totalmente. A causa do trip foi uma discrepância na medição de velocidade devido à queima de um fusível do cubículo de surto. Os técnicos detectaram e avaliaram o problema.

Durante a partida 4 (quatro) peixes foram visualizados boiando no canal de fuga (Prancha 05), provavelmente atingidos no momento entre a partida e o trip da UG02. Estes peixes morreram provavelmente por não sido possível o acionamento do comando de partidas simultâneas das duas UG´s, tendo assim a UG01 atraído peixes para saída do tubo de sucção.

Prancha 05 - A – Içamento motorizado da grades anticardumes; B – Observação no pátio de manobras; C – Acompanhamento na sala de operações e D – Peixes visualizados durante as partidas.

Devido ao tempo em funcionamento da UG01, cerca de duas horas e de atração de peixes para o canal de fuga devido ao fluxo, as novas partidas foram canceladas até a inspeção de mergulhadores para certificação que elas estão devidamente posicionadas.

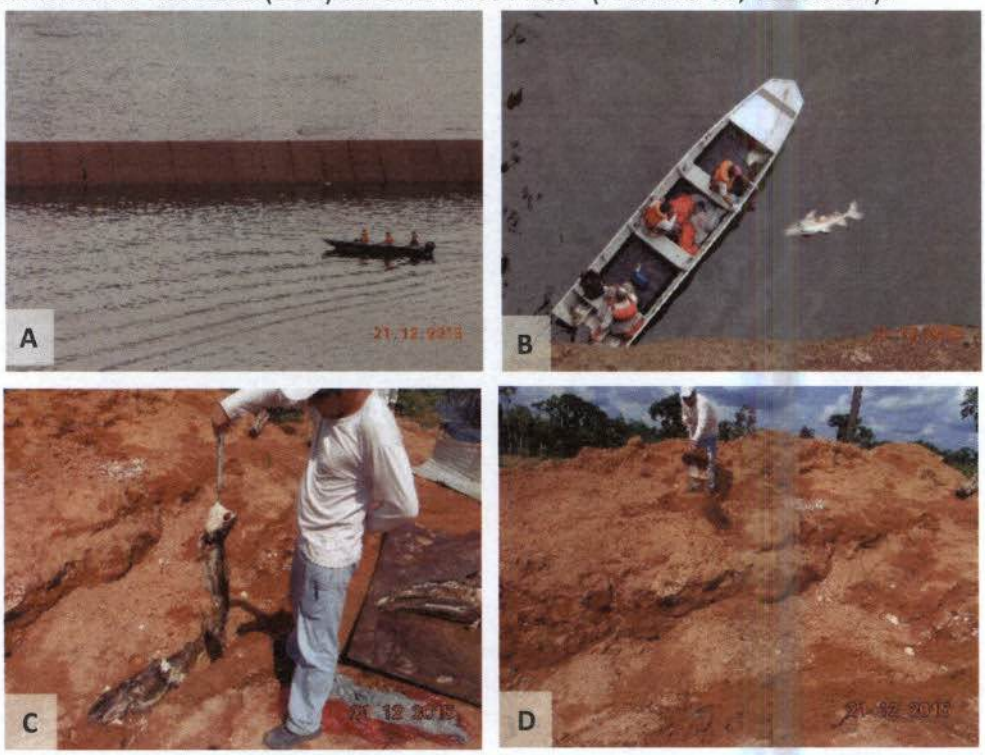
- **20/12/2015**

SEMA/MT FL. 8394

No dia 20/12/2015, durante o período do dia (manhã e tarde) foram realizadas vistorias no canal de fuga e em um trecho de 20 km a jusante da usina. Durante as vistorias foram recolhidos 6 (seis) peixes, sendo 4 (quatro) peixes no canal de fuga e 2 (dois) peixes a jusante.

- **21/12/2015**

No dia 21/12/2015, durante o período do dia (manhã e tarde) foram realizadas vistorias no canal de fuga e em um trecho de 20 km a jusante da usina. Durante as vistorias foram recolhidos 5 (cinco) peixes, todos no canal de fuga, sendo 4 (quatro) piraíbas e 1 (um) jaú. Todos peixes foram medidos pesados e descartados em vala própria na Central de Gerenciamento de Resíduos (CGR) da UHE Teles Pires. (Prancha 06, Tabela 02).



Prancha 06 - A e B – Recolhimento de peixes no canal de fuga; C – Biometria e pesagem de peixe recolhido e D – Descarte na Central de Gerenciamento de resíduos (CGR) da UHE Teles Pires.

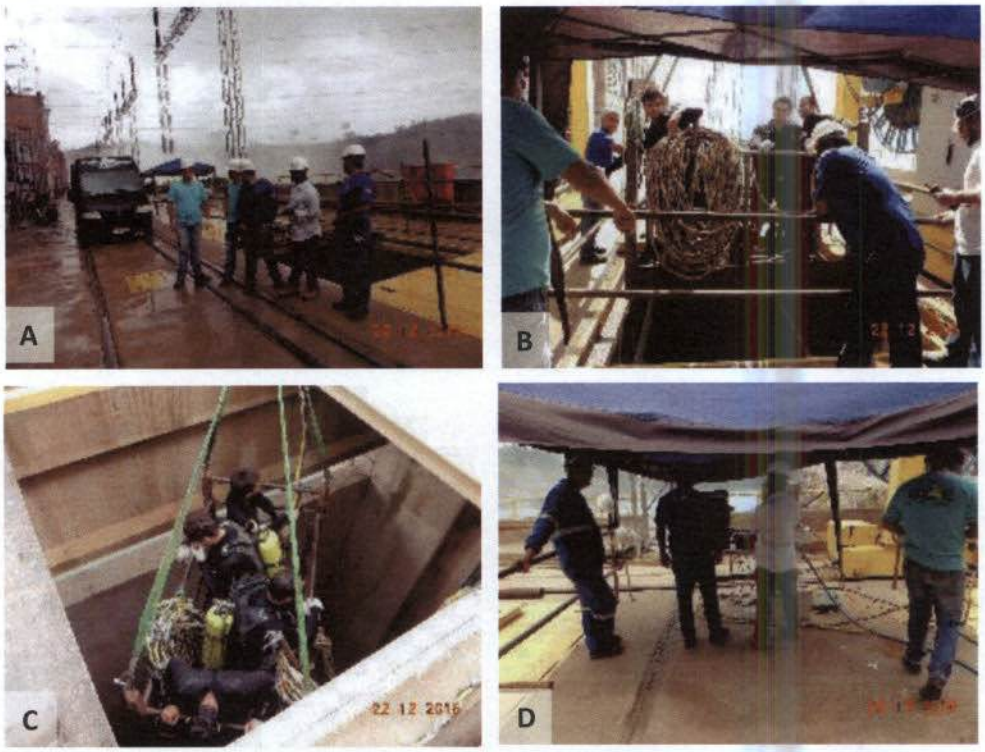
- **22/12/2015**

No dia 22/12/2015, durante o período do dia (manhã e tarde) foram realizadas vistorias no canal de fuga e em um trecho de 20 km a jusante da usina. Durante as vistorias foram recolhidas 2 (duas) carcaças de piraíba, sendo uma no canal de fuga e outra no vão 02 da UG02. As carcaças foram pesadas e descartadas em vala própria na Central de Gerenciamento de Resíduos (CGR) da UHE Teles Pires. (Prancha 07).

Prancha 07 - A – Vistoria no canal de fuga; B – Vistoria a jusante; C – Carcaça de peixe no vão 02 da UG02 e D – Descarte na Central de Gerenciamento de resíduos (CGR) da UHE Teles Pires.

Durante todo o dia foi realizado acompanhamento ambiental das atividades de mergulho para inspeção no tubo de sucção e verificação do posicionamento das grades anticardumes das UG´s 01 e 02, cumprindo o protocolo de procedimentos prévios de partidas.

Foram realizados mergulhos no tubo de sucção para inspeção e afugentamento de peixes e posteriormente ajustes das grades anticardumes. Durante a atividade ficou constatado que a grade anticardume do vão 02 da UG02 estava travada e não desceu totalmente, ficando cerca de doze metros acima da soleira. As demais grades estavam posicionadas corretamente e foram ajustadas na entrada do tubo de sucção (Prancha 08).

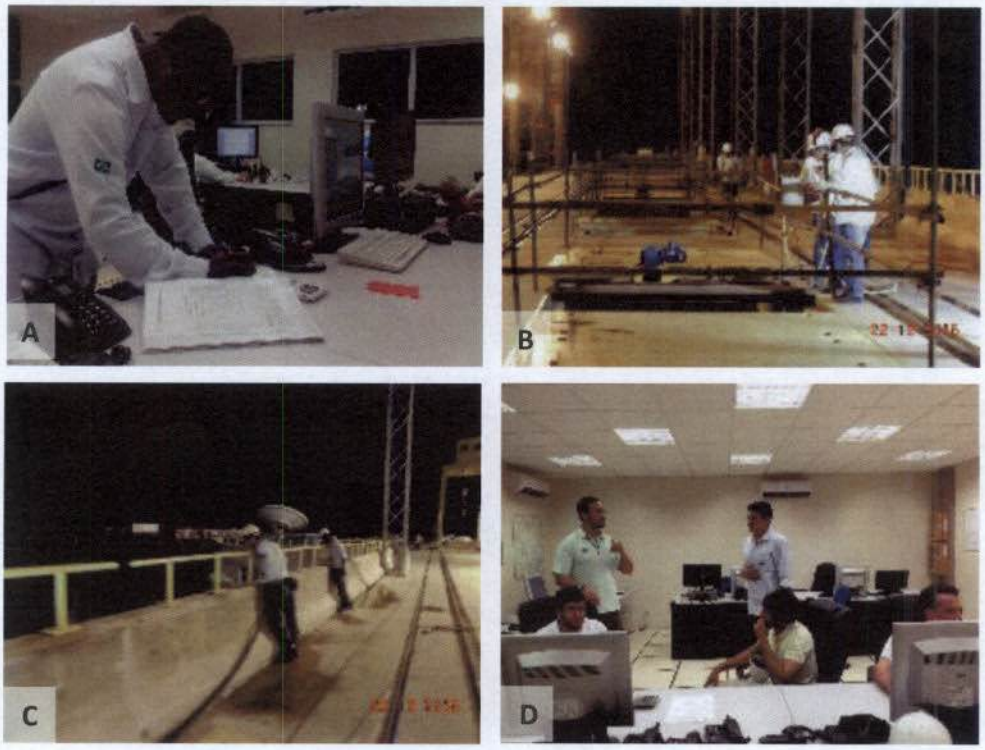


Prancha 08 - A – Norteamento dos trabalhos; B – Mobilização da equipe de mergulhadores; C – Início da atividade de mergulho e D – Acompanhamento da atividade de mergulho através do monitor.

No período da noite foi realizado o acompanhamento durante as partidas das UG´s 01 e 02. Às 21h00min, a equipe Bios estava posicionada na sala de controle para iniciar os procedimentos de partida das UG´s 01 e 02. Foi repassado o check list, equipe de manobra nas grades anticardume posicionada e equipamentos testados, acompanhamento no canal de fuga e sala de operações, iluminação e agua de resfriamento no lado oposto para atração dos peixes.

Conforme acordado, as partidas foram simultâneas em modo automático e rápidas. Após o içamento das grades anticardumes, às 22h09min, foi acionado comando de partida das UG´s 01 e 02, as unidades atingiram 100% da rotação nominal em 1 minuto após a partida. Durante as partidas foi visualizada 1 (uma) corvina (*Plagioscion squamosissimus)* no canal de fuga. Durante o funcionamento das unidades nas horas posteriores às partidas foram visualizadas 2 (duas) cachorras (*Hydrolycus armatus*) boiando no canal de fuga. Às 22h36min, foi autorizado o sincronismo das UG`s. Às 23h53min, as unidades geradoras foram sincronizadas e foi autorizada a energização das linhas de transmissão. Às 00h20min, iniciou- se a elevação de carga das UG`s, sendo UG01 em 10 MW e UG02 364 MW. Às 00h45min, a UG02 chegou a 364 MW.

Às 00h20min, horário local, a UG02 entrou em contagem de 96 horas de operação assistida (Prancha 09).



Prancha 09 - **A** A – Preenchimento, acompanhamento e assinatura do check list de partida; B – Içamento das grades anticardumes; C – Acompanhamento no pátio de manobras e D – Acompanhamento na sala de operações.

- 23/12/2015

No dia 23/12/2015, durante o período do dia (manhã) foram realizadas vistorias no canal de fuga e em um trecho de 20 km a jusante da usina. Durante as vistorias não foram recolhidos peixes mortos (Prancha 10).

Prancha 10 - A e B – Inspeção no canal de fuga e vistoria a jusante.

IBAMA Fl. 8396 Assi:

Durante acompanhamento na sala de operações no período da manhã as unidades geradoras e vertedouro se encontravam na seguinte configuração (Prancha 11):

- Unidade geradora 01 = 10 MW
- Unidade geradora 02 = 360 MW
- Vazão turbinada = 902 m³/s
- Vazão vertida = 13 m³/s

Prancha 11 - Acompanhamento na sala de operações.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com os registros de acompanhamento ambiental e salvamento de peixes durante o comissionamento das UG's da UHE Teles Pires, podemos até o momento considerar que as ações foram realizadas efetivamente pela equipe ambiental, como (i) solicitações de alterações na forma de partida das unidades (lenta e gradual), (ii) alterações no horário da partida em razão de aglomeração de cardumes na entrada da sucção da UG através de visualização direta, (iii) utilização de grades anticardumes e (iv) manobras de atração com vertedouro, têm tido resultados significativos e evitado grandes perdas de ictiofauna.

No entanto, o comissionamento sempre foi, em todas as usinas, um processo com consequências diretas sobre a ictiofauna. Ainda que medidas preventivas tenham sido devidamente adotadas para se evitar a morte de peixes, é inevitável a ocorrência de perda de ictiofauna, principalmente migradora e que tem afinidade por alta profundidade e ambientes ausentes de luz, como o caso dos condutos das UG's.

Alguns fatores podem ter contribuído para a morte de peixes durante os ajustes das UG's 01, 02, 03 e 04 da UHE Teles Pires, dentre eles (i) as características das espécies do rio Teles Pires,

com a abundância de grandes bagres migradores, que são peixes que tem atração por águas correntosas e profundas, como o que se apresenta no canal de fuga de UHEs; e (ii) época do ano em que foram realizados os testes (período seco), sendo os peixes atraídos pela água que passa pelas UG's ao invés de serem atraídos para o vertedouro tendo em vista baixa vazão. Cumpre observar que o cronograma da UHE Teles Pires não previa a realização de testes nessa época do ano, o que ocorreu devido ao atraso na implantação da Linha de Transmissão que seria utilizada.

Corroborando com as hipóteses levantadas, Agostinho et. Al (2007), fazem as seguintes considerações:

> *"em razão de muitas espécies apresentarem comportamento reofílico e, portanto, serem atraídas por locais com maior fluxo de água, é comum que ocorram adensamentos de peixes a jusante da barragem, e atração daqueles situados a montante, nas imediações das tomadas de água. No primeiro caso, a operação das turbinas pode criar zonas de grande turbulência, e no segundo caso os peixes são capturados pela tomada d'água e forçados a atravessar as estruturas das turbinas ou dos vertedouros, acarretando injúrias. Estas podem ser ocasionadas por abrasão, diferenças de pressão, embolia e colisões, sendo provável que parte considerável dos peixes injuriados não morra de imediato, porém podem perecer mais tarde em decorrência do impacto ou pela fragilidade ante a predação e doenças.*
>
> *Então, a despeito dos esforços de muitas concessionárias de energia hidrelétrica na solução do problema de mortalidades nas barragens, o conhecimento disponível sobre os mecanismos dessas mortes ainda é precário. Sequer sabemos a origem dos peixes que morrem (montante, jusante ou ambas), exceto quando a morte ocorre no tubo de sucção durante as paradas de máquinas. A determinação exata da causa das injúrias e mortes de peixes na barragem é tarefa complexa, devido ao elevado número de fatores envolvidos, às interações entre eles e à falta de especificidade na resposta biológica (danos em tecidos e mortes), o que dependerá de mais estudos para sua elucidação e mitigação".*

Além disso, a necessidade de modificação e realização de ajustes nas UG's 01, 02, 03 e 04 mudou significativamente os parâmetros, sendo necessário partir mais de uma unidade simultânea e, portanto, ocorrendo situações não esperadas, como a realização de grande número de partidas em um curto intervalo de tempo.

Em resumo:

- A literatura especializada afirma que morte de peixes em período de testes de máquina é inevitável, sendo que tanto os estudos preliminares quanto o plano de trabalho já previam a possibilidade de morte de peixes durante o comissionamento das UG's da UHE Teles Pires;

- Restou constatado que foram tomadas providências pré-acordadas e se está, em complemento, buscando novos estudos para minimizar ainda mais o número de indivíduos da ictiofauna afetados nos testes;
- As grades anticardumes provisórias, que já estão posicionadas para os futuros testes e que estão servindo de referência para o projeto definitivo de grades anticardume automáticas e mais rápidas;
- Foram utilizados mergulhadores para inspeção dentro da sucção da máquina;
- Quando em operação comercial, certamente o cenário será outro, uma vez que a unidade não terá tantas paradas/partidas simultâneas, permanecendo integrada ao sistema de forma ininterrupta, o que impossibilitará a entrada de peixes nas máquinas.
- A CHTP continuará aplicando recursos e todos os esforços no sentido de mitigar os impactos relacionados à ictiofauna através de novos estudos científicos.

7. EQUIPE TÉCNICA

A equipe técnica de acompanhamento ambiental durante o comissionamento das unidades geradoras da UHE Teles Pires é composta por profissionais distribuídos nas seguintes categorias: biólogos sêniores (coordenadores), biólogos plenos, biólogos juniores, pescadores, auxiliares técnicos, auxiliares de campo e piloteiros, conforme descrição a seguir:

Acompanhamento ambiental durante a partida das UG's 01 e 02

- 01 Biólogo coordenador Geral (coordenador de campo)
  - 03 Biólogos
  - 09 Pescadores profissionais
  - 03 Piloteiros

Equipe técnica: Bios Consultoria e Serviços Ambientais Ltda

- Coordenação técnica
  Biólogos Seniores Executores:
  M Sc. Márcia Oliveira Barbosa Silva - CRBio 13.426/4 D;
  M Sc. Renê Eiji de Souza Hojo – CRBio 37349/4 D

- Biólogos
  Silvestre da Silva Souza – CRBio 49941/04 D
  Diego Alonso Dias – CRBio 098284/04 D
  Camila Barbosa Silva – CRBio 080684/04 D

8. CRONOGRAMA FÍSICO

Etapas	Ano	2014	2015												2016	
	Mês	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev
Licença Ambiental e mobilização de equipe		X														
1° Etapa – Reunião, Planejamento - Enchimento conduto		X														
Treinamento da Equipe		X														
2° Etapa – Acompanhamento ambiental e resgate da Ictiofauna - Comissionamento		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
3ª Etapa – Resgate de Peixes nas turbinas								X	X	X	X	X	X	X	X	
Desmobilização da equipe e Consolidação dos Dados															X	
Entrega Relatório Final																X

9. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

Agostinho, A.A.; Gomes, L.C. & Pelicice, F.M. 2007. *Ecologia e Manejo de Recursos Pesqueiros em Reservatórios do Brasil*. Maringá, EDUEM, 500p.

Britski HA, Garavello JC (1993) Descrição de duas espécies novas de *Leporinus* da bacia do Tapajós (Pisces, Characiformes). Com Mus Ciênc PUCRS 6:29-40.

Buckup PA, Menezes NA, Ghazzi MSA (2007) Catálogo das espécies de peixes de água doce do Brasil, Museu Nacional, Rio de Janeiro. 195 p.

Camargo M, Giarrizzo T, Carvalho Jr J (2005) Levantamento Ecológico Rápido da Fauna Ictica de Tributários do Médio-Baixo Tapajós e Curuá. Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi 2:229-247.

Carvalho TP, Bertaco VA (2006) Two new species of *Hyphessobrycon* (Teleostei: Characidae) from upper rio Tapajós basin on Chapada dos Parecis, central Brazil. Neotropical Ichthyology 4:301-308.

8398

Eigenmann CH (1917) The American Characidae. Mem Mus Comp Zool (Harvard College) 43:1-428.

Ferreira KM (2007) Análise filogenética e revisão taxonômica do gênero *Knodus* Eigenmann, 1911 (Characiformes: Characidae). Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto. 559 p.

Garavello JC (2000) Two new species of *Leporinus* Spix with a review of the blotched species of the Rio Orinoco system and redescription of *Leporinus muyscorum* Steindachner (Characiformes: Anostomidae). Proc Acad Nat Scienc Philadelphia 150:193-202.

Garavello JC (1979) Revisão taxonômica do gênero *Leporinus* SPIX, 1829 (Ostariophysi, Anostomidae). Universidade de São Paulo, São Paulo. 451 p.

Géry J (1977) Characoids of the World, Tropical Fish Hobbyist Publications, Neptune City, NJ. 672 p.

Godoy MP (1972). Migrações de peixes-marcação. In: USP. Faculdade de Saúde Pública. Poluição e Piscicultura. São Paulo: CIBPU, p.147-153.

Kullander SO (1995) Three new cichlid species from southern Amazonia: *Aequidens gerciliae, A. epae* and *A. michaeli*. Ichthyol Explor Fresh 6:149-170.

Langeani F (1996) Estudo filogenético e revisão taxonômica da família Hemiodontidae Boulenger, 1904 (sensu Roberts, 1974) (Ostariophysi, Characiformes). Universidade de São Paulo, São Paulo. 171p.

Mattox GMT, Toledo-Piza M, Oyakawa OT, Armbruster JW (2006) Taxonomic Study of *Hoplias Aimara* (Valenciennes, 1846) and *Hoplias macrophthalmus* (Pellegrin, 1907) (Ostariophysi, Characiformes, Erythrinidae). Copeia 5:16-528.

Menezes NA (1969) Systematics and evolution of the tribe Acestrorhynchini (Pisces, Characidae). Arquivos de Zoologia (São Paulo) 18:1-150.

Reis RE, Kullander SO, Ferraris CJ (2003) Check List of the Freshwater Fishes of South and Central America, EDIPUCRS, Porto Alegre. 729 p.

Scharcansky A, Lucena C (2007) *Caenotropus schizodon*, a new chilodontid fish from the Rio Tapajos drainage, Brazil (Ostariophysi: Characiformes: Chilodontidae). Zootaxa 1557:59-66.

Toledo-Piza M, Menezes NA, dos Santos GM (1999) Revision of the Neotropical fish genus *Hydrolycus* (Ostariophysi: Cynodontinae) with the description of two new species. Ichthyol Explor Freshw 10:255-280.

Vari RP (1992) Systematics of the Neotropical Characiform genus *Cyphocharax* Fowler (Pisces, Ostariophysi). Smithsonian Contrib Zool 529:1-137.

Vari RP (1995) The Neotropical fish family Ctenoluciidae (Teleostei: Ostariophysi: Characiformes): Supra and intrafamilial phylogenetic relationships, with a revisionary study. Smithsonian Contrib Zool 564:1-97.

Vari RP, Castro RMC, Raredon SJ (1995) The Neotropical fish family Chilodontidae(Teleostei: Characiformes): A phylogenetic study and a revision of *Caenotropus* Günther. Smithsonian Contrib Zool 577:1-32.

Vari RP, Harold AS (2001) Phylogenetic study of the Neotropical fish genera *Creagrutus* Günther and *Piabina* Reinhardt (Teleostei: Ostariophysi: Characiformes), with revision of the Cis-Andean species. Smithsonian Contrib Zool 613:1-239.

Relatórios Técnicos

Projeto Básico Ambiental – PBA - Revisão Motivada pelo Parecer Técnico Nº 60/2011 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA (JGP, 2011a).

Relatório Demonstrativo de Atendimento às Condicionantes do Licenciamento Prévio (Licença Prévia No 386/2010; Ofício No 1203/2010/DILIC/IBAMA e Resolução ANA No 621/2010).

CONSÓRCIO LEME; CONCREMAT ENGENHARIA; EPE - EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA. Estudo de Impacto Ambiental - EIA, Relatório de Impacto Ambiental - RIMA. EPE: Relatório Técnico, 2010.

CHTP. 2014. Ata reunião "Workshop definição de STP UHE Teles Pires". Brasília. Janeiro 2014.

10. ANEXOS

ANEXO 01 –Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

PROCESSO IBAMA	AUTORIZAÇÃO Nº 567/2014	VALIDADE
Nº 02001.006711/2008-79	1ª Renovação	31/03/2016

ATIVIDADE ☐ LEVANTAMENTO ☐ MONITORAMENTO ☒ RESGATE/SALVAMENTO

TIPO ☐ FAUNA TERRESTRE E AQUÁTICA ☒ ICTIOFAUNA

EMPREENDIMENTO: UHE Teles Pires- Processo 02001.006711/2008-79

EMPREENDEDOR: Companhia Hidrelétrica Teles Pires S/A

CNPJ: 12.810.896/0001-53 **CTF:** 5205495

ENDEREÇO: AV. Castro Alves, 396. Setor J – CP 323. CEP 78580-000. Alta Floresta – MT.

CONSULTORIA RESPONSÁVEL PELA ATIVIDADE: Bios Consultoria e Serviços Ambientais Ltda

CNPJ/CPF: 05.344.781/0001-55 **CTF:** 361642

ENDEREÇO: Rua José Claudino, 318 A, Centro, Lavras-MG-CEP:37200-000

COORDENADOR GERAL DA ATIVIDADE: Márcia Oliveira Barbosa Silva

CPF: 478.540.816-20 **CTF:** 361640

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE:

Resgate da ictiofauna nas turbinas durante o período de comissionamento nas unidades geradoras da UHE Teles Pires.

PETRECHOS:

redes de arrasto tipo "picaré" de diferentes comprimentos e e alturas, nylon multifilamento sem nós – Fio Denier 210/18 malha 12 *mm*, redes de arrasto tipo sombrite com malha 2 *mm*, tarrafas nylon monofilamento – fio 0,70. Peso:07 a 8 kg, altura 3 *m*, diâmetro aprox. 15*Kg*, puçás nylon multifilamento sem nós, PU – 0939 malha: 12*mm*, fio 210/24, bombonas de 30 e 50 *l* e baldes de 40 *l*, peneiras – malha 2 *mm*, macas de lona de 2,5 *m* X 1,6*m*, *rádios de comunicação*, barcos com motorização de 25 e 40 *hp*, botes infláveis, bóias de segurança, cordas de 100 *m*, oxímetro, Bombas hidráulicas de 30 *m3/s* para esgotamento das poças, caminhonetes com tração *4x4*, veículo para transporte pessoal, balanças pesola com diferentes valores de massa em *kgs*, ictiomêtro, equipamentos de proteção individual (EPI'S).

DESTINAÇÃO DO MATERIAL:

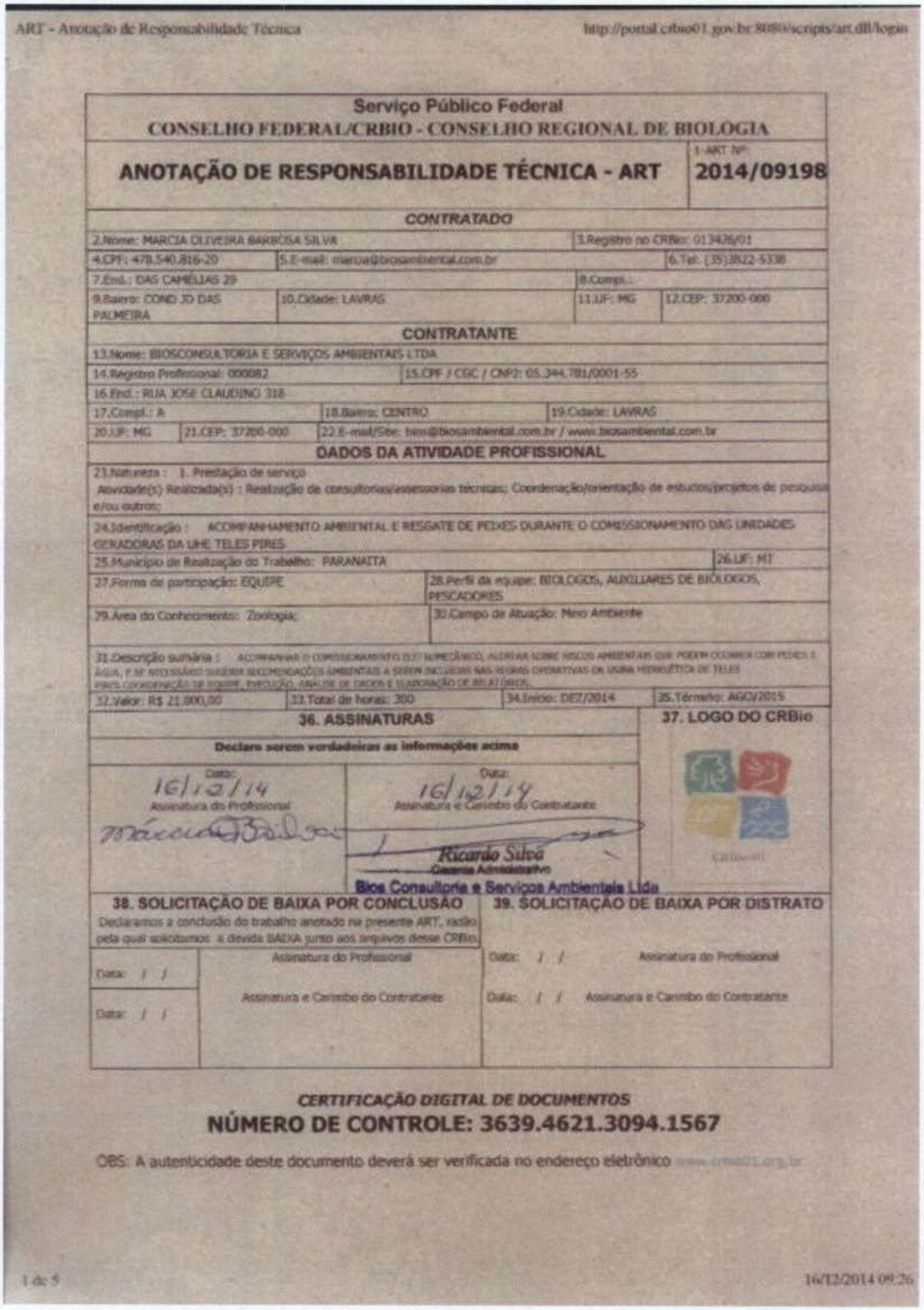
Laboratório de Ictiologia de Ribeirão Preto (*LIRP*). Departamento de Biologia - Fac. Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto- Universidade de São Paulo – USP.

AS CONDICIONANTES DESTA AUTORIZAÇÃO ESTÃO LISTADAS NA(S) FOLHA(S) EM ANEXO.

LOCAL E DATA DE EMISSÃO:	AUTORIDADE EXPEDIDORA (ASSINATURA E CARIMBO):
Brasília, 21 DEZ 2015	

Página 1/3

ANEXO 02 – ART´s Coordenação



ART - Anotação de Responsabilidade Técnica — http://portal.crbio01.gov.br:8080/scripts/art.dll/login

Serviço Público Federal
CONSELHO FEDERAL/CRBIO - CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART — 1-ART Nº: **2014/09198**

CONTRATADO

2.Nome: MARCIA OLIVEIRA BARBOSA SILVA		3.Registro no CRBio: 013426/01	
4.CPF: 478.540.816-20	5.E-mail: marcia@biosambiental.com.br		6.Tel: (35)3822-5338
7.End.: DAS CAMÉLIAS 29		8.Compl.:	
9.Bairro: COND JD DAS PALMEIRA	10.Cidade: LAVRAS	11.UF: MG	12.CEP: 37200-000

CONTRATANTE

13.Nome: BIOSCONSULTORIA E SERVIÇOS AMBIENTAIS LTDA			
14.Registro Profissional: 000082	15.CPF / CGC / CNPJ: 05.344.781/0001-55		
16.End.: RUA JOSÉ CLAUDINO 318			
17.Compl.: A	18.Bairro: CENTRO	19.Cidade: LAVRAS	
20.UF: MG	21.CEP: 37200-000	22.E-mail/Site: bios@biosambiental.com.br / www.biosambiental.com.br	

DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL

21.Natureza : 1. Prestação de serviço
Atividade(s) Realizada(s) : Realização de consultorias/assessorias técnicas; Coordenação/orientação de estudos/projetos de pesquisa e/ou outros;

24.Identificação : ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL E RESGATE DE PEIXES DURANTE O COMISSIONAMENTO DAS UNIDADES GERADORAS DA UHE TELES PIRES

25.Município de Realização do Trabalho: PARANAITA — 26.UF: MT

27.Forma de participação: EQUIPE — 28.Perfil da equipe: BIOLOGOS, AUXILIARES DE BIOLOGOS, PESCADORES

29.Área do Conhecimento: Zoologia; — 30.Campo de Atuação: Meio Ambiente

31.Descrição sumária : ACOMPANHAR O COMISSIONAMENTO ELETROMECÂNICO, ALERTAR SOBRE RISCOS AMBIENTAIS QUE PODEM OCORRER COM PEIXES E ÁGUA, E SE NECESSÁRIO SUGERIR RECOMENDAÇÕES AMBIENTAIS A SEREM INCLUÍDAS NAS REGRAS OPERATIVAS DA USINA HIDRELÉTRICA DE TELES PIRES COORDENAÇÃO DE EQUIPE, EXECUÇÃO, ANÁLISE DE DADOS E ELABORAÇÃO DE RELATÓRIOS.

32.Valor: R$ 21.000,00	33.Total de horas: 300	34.Início: DEZ/2014	35.Término: AGO/2015

36. ASSINATURAS — **37. LOGO DO CRBio**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Data: 16/12/14 — Assinatura do Profissional

Data: 16/12/14 — Assinatura e Carimbo do Contratante

Ricardo Silva
Gerente Administrativo
Bios Consultoria e Serviços Ambientais Ltda

38. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR CONCLUSÃO

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

Data: / / — Assinatura do Profissional

Data: / / — Assinatura e Carimbo do Contratante

39. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR DISTRATO

Data: / / — Assinatura do Profissional

Data: / / — Assinatura e Carimbo do Contratante

CERTIFICAÇÃO DIGITAL DE DOCUMENTOS

NÚMERO DE CONTROLE: 3639.4621.3094.1567

OBS: A autenticidade deste documento deverá ser verificada no endereço eletrônico www.crbio01.org.br

1 de 5 — 16/12/2014 09:26

DILIGÊNCIA Fl. 8900 Ass.:

ANEXO 03 – Check List para Partidas das UG´s

Hidrelétrica TELES PIRES	DOCUMENTO DE CONTROLE DE PARTIDAS DE UNIDADES GERADORAS PARA TESTES	DOC. REF. CHTPOM –001	
		REV.: 04 02/12/2015	Página 1 de 1

CHTP - COMPANHIA HIDRELÉTRICA TELES PIRES

Preencher a planilha abaixo sempre que for realizada partida de unidades geradoras para teste:

SEQUÊNCIA	SIM	NÃO	N.A.	Visto do Responsável
UNIDADE: UG____ DATA: ____/____/____				
VAZÃO NO VT_____(m^3/s); NÍVEL JUSANTE_____				
1. A empresa BIOS Ambiental encontra-se no local para coordenação e avaliação da execução dos cuidados prévios?				
2. Foi autorizado procedimento de testes da UG pelo chefe da usina?				
3. Existe vigilância embarcada na região da ponte rodoviária para evitar acidentes com embarcações?				
4. A equipe resgate de peixes está mobilizada (entre 5h e 18h)?				
1ª PARTIDA DA UNIDADE NO DIA				
5. A grade anti-cardume motorizada estava baixada na guia da comporta?				
6. Houve abertura do vertedouro, antecedente a partida da UG, para promover atração de peixes para fora do canal de dissipação?				
7. Foi realizado inspeção com mergulhador ou equipamento na sucção?				
8. Foi realizado afugentamento de peixes com rede, barco ou mergulhadores?				
9. Foi injetado ar com frequência intermitente na sucção com 1 hora de antecedência e em que as grades anti-cardumes não foram acionadas?				
10. Foi ligada água de refrigeração no lado oposto das unidades em teste?				
11. Foi acionada a água de refrigeração da UG somente após o início de movimento da unidade durante uma nova partida?				
12. Foi verificada a presença de peixes com sonar ou mergulhadores na saída da sucção e no canal de fuga?				
13. A partida foi realizada após as 22h?				
14. Foi programado na sala de controle partida simultânea (no caso de ser necessárias mais de uma unidade)?				
15. A grade anti-cardume motorizada foi erguida somente após a sequência de partida estar pronta para abertura do distribuidor?				
PARTIDA APÓS TRIP / REJEIÇÃO DE CARGA / PARADA FORÇADA				
16. Foi realizada a partida rápida da UG entre 1-2 minutos (só para o caso da grade estar abaixada logo após a parada anterior)?				
17. A grade anti-cardume motorizada foi descida imediatamente após fechamento do distribuidor?				
18. Na nova partida a grade foi levantada somente após toda sequência de partida estar pronta para abertura do distribuidor?				
FALTA DE FLUXO NO CANAL DE FUGA				
19. Após paradas programadas ou por TRIP onde o canal de fuga fique sem fluxo foi regulado o fluxo de jusante em no mínimo 800m^3/s, imediatamente para evitar morte de peixes nas pedras a jusante do canal de dissipação e restituição?				
20. Comunicar equipe ambiental anteriormente à realização de manobras de abertura/fechamento do Vertedouro, as manobras deverão ser efetuadas durante o período diurno a fim de possibilitar o resgate de ictiofauna nas áreas ensecadas à jusante da soleira de controle.				

Jessé Pinto Ribeiro
Gerente de O&M - UHE Teles Pires

Coordenador Técnico Sênior
Bios Soluções Ambientais

EM BRANCO

NUP 00807.000036/2016-83

IBAMA
MMA

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Energia Hidrelétrica

8401

PAR. 02001.000247/2016-17 COHID/IBAMA

Assunto: UHE Teles Pires - ACP.17726-61.2015.4.01.3600

Origem: Coordenação de Energia Hidrelétrica

Ementa: Apresentação de informações a respeito do processo de licenciamento ambiental da UHE Teles Pires, processo administrativo nº 02001.006711/2008-79, para fins de subsidiar a Procuradoria Especializada do Ibama no âmbito da ACP.17726-61.2015.4.01.3600.

I. INTRODUÇÃO

Este Parecer tem como objetivo apresentar informações a respeito do processo de licenciamento ambiental da UHE Teles Pires, processo administrativo nº 02001.006711/2008-79, para fins de subsidiar a Procuradoria Especializada do Ibama no âmbito da ACP.17726-61.2015.4.01.3600.

A UHE Teles Pires, de responsabilidade da Companhia Hidrelétrica Teles Pires tem potência instalada de 1.820 MW e reservatório operando em regime de fio d'água. O eixo da barragem está localizado entre os Municípios de Paranaíta/MT e Jacareacanga/PA, formando um reservatório de aproximadamente 150 Km².

O empreendimento recebeu a Licença de Instalação nº 818/2011 e Licença de Operação – LO nº 1.272/2014, emitida em 19/11/2014. Para o resgate da ictiofauna na UHE Teles Pires, no período do enchimento, foram emitidas as Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 563/2014, para o resgate de ictiofauna a montante do reservatório da UHE Teles Pires; nº 562/2014, para o resgate da ictiofauna nos túneis de desvio do rio Teles Pires e ensecadeira adjacente; nº 567/2014 para resgate de ictiofauna nas turbinas.

Para a supressão de vegetação das áreas do reservatório foram emitidas as Autorizações de Supressão de Vegetação (ASV), sendo elas: ASV nº 712/2012, que autorizou a intervenção em 839,46 ha, ASV nº 748/2013 que autorizou a supressão de 3.332,26, a ASV nº 858/2014 que autorizou a supressão de 805,21 ha e ASV nº 892/2014 que autorizou a supressão de 2.110,16 ha, totalizando 5.829 ha.

Durante o período de 26/12/2014 e 12/01/2015 foram encontrados espécimes de peixes mortos no trecho do rio Paranaíta. Em decorrência desse evento, o Ibama realizou vistoria técnica na área de influência do empreendimento.

No que diz respeito especificamente aos pontos elencados no memorando circular 24/2016/COJUD/PFEIBAMA/PGF/AGU, tem-se a informar:

1. Qualidade da Água

De acordo com a avaliação realizada no PAR. 02001.003167/2014-51 COHID/IBAMA, as análises dos Estudos de Modelagem Matemática da Qualidade de Água para o reservatório da UHE Teles Pires e estirão de jusante, demostraram que o período de estabilização do reservatório, previsto para ocorrer durante o mês de janeiros de 2015, seria a fase mais crítica de oxigenação da água, principalmente no "Trecho Paranaíta" e indicou a possibilidade de ocorrência de eventos que poderiam comprometer a sobrevivência da ictiofauna durante a estabilização da biomassa submersa, especificamente no terço intermediário do "Trecho Paranaíta". Diante dessa constatação o Ibama solicitou ao empreendedor a realização de monitoramento e ações de mitigação voltadas à ictiofauna durante o enchimento do reservatório, assim foi solicitada a apresentação de um Plano de Trabalho para o acompanhamento ambiental e resgate da ictiofauna em cenário emergencial a montante no período de pós-enchimento da UHE Teles Pires.

O Plano de Trabalho para o acompanhamento ambiental e resgate da ictiofauna em cenário emergencial a montante no período de pós-enchimento da UHE Teles Pires previa a realização de uma série de ações, dentre elas a utilização de cilindros e compressores de ar, com objetivo de melhorar as condições de oxigenação do ambiente aquático.

Além disso, o Programa Básico Ambiental (PBA) propôs a execução do Programa de Monitoramento Limnológico e da Qualidade da Água, no qual foi estabelecida uma malha amostral para o monitoramento dos parâmetros de qualidade de água do reservatório. Nesta malha amostral os pontos denominados P03 e P04 estão localizados no segmento do rio Paranaíta.

Assim, durante o período de jan-dez/2014, os dados do monitoramento de qualidade de água nos pontos P03 e P04 indicaram alterações nas concentrações de Turbidez, Cor Verdadeira e DBO (Demanda Bioquímica de Oxigênio) com reflexo na redução da transparência da água, os dois últimos meses coincidem com o início do enchimento do reservatório. O OD (oxigênio dissolvido) teve redução significativa nesse período com valores inferiores a 3 mg/L, chegando a anoxia total em dezembro (0 mg/L de OD). No período de jan-jun/2015, os baixos valores de OD foram observados nos primeiros meses do ano, tendendo a normalizarem a partir de abril/2015. Porém, no ponto P04 ainda foi notada baixa concentração de OD em junho/2015 (< 5mg/L). A Resolução CONAMA 357/2005 preconiza como concentração mínima de OD para águas doces de classe 2, caso do rio Teles Pires, em 5mg/L.

DILIC/IBAMA
Fl. 8402
Assin. 9

Os últimos dados apresentados dão indicação de que o reservatório tende a uma condição de estabilização. Conforme indicado no prognóstico da qualidade da água, o período crítico já estaria superado considerando o início do enchimento em novembro/2014. Adicionalmente, os monitoramentos dos parâmetros de qualidade da água continuam sendo executados.

2. Supressão de Vegetação

Em relação a supressão de vegetação na área do reservatório da UHE Teles Pire, foi desenvolvido durante a Licença de Instalação do Programa de Desmatamento e Limpeza do Reservatório e das Áreas Associadas à Implantação do Projeto. O referido programa tinha como objetivo mitigar os impactos na qualidade da água, ocasionados pelo enchimento do reservatório, além de mitigar os impactos previstos à fauna residente na vegetação a ser suprimida. O total de área prevista para desmatamento foi indicado pelo Prognóstico da Qualidade da Água do Reservatório – TP-004/2014, cenário PROP2. Quanto ao desmatamento previsto para ser realizado o Parecer 4485/2014, que analisou o pedido da LO, apresenta a seguinte avaliação:

> A primeira, ASV 712/2012 autorizou a intervenção em 839,46 hectares, das quais 592 ha estão em formações florestais. Segundo o relatório complementar foram derrubados, arrastados e organizados 428 hectares, que corresponderia a 100% do desmate previsto. Essa previsão de desmatamento foi feito após estudo de modelagem da água, que foi considerado o cenário PROP2 , que preserva o corpo principal do rio Teles Pires, reduzindo a área 1 previamente definida na solicitação da ASV.
>
> A ASV 748/2013 corresponde a área 2, com total de 3.332,26 hectares autorizados para desmate, incluindo áreas de pastagem e mineração. Esta área foi dividida em 5 lotes (A, B1, B2, C, D). As áreas A, B1 e B2 foram consideradas 100% derrubadas, arrastadas e organizadas. Porém, foi informado que no lote B1 não foi desmatado 11 hectares que apresentava alta declividade e afloramentos rochosos.
>
> As áreas C e D apresentaram 100% de suas áreas derrubadas e arrastadas, segundo o relatório final, faltando aproximadamente 50 e 42% da área, respectivamente, a ser organizada em pátio. No lote C houve um ajuste do tamanho da área após levantamentos topográficos, diminuindo em 11 hectares o tamanho total previsto para desmate, onde o reservatório permanecerá na calha do rio. No lote D, após levantamentos topográficos, também ocorreu uma diminuição de 22 ha da área total prevista para desmatamento, onde o reservatório permanecerá na calha do rio. Neste lote não foi desmatado 63 hectares (propriedade UHETP-27), na margem esquerda do rio Paranaíta, a área

> apresenta acentuado declive, afloramentos rochosos e rochas soltas, a área permanece constantemente alagada, dificultando as operações de desmatamento e afetando a segurança dos trabalhadores.
>
> No total não foram desmatadas 74 hectares da área 2 que estavam previstas, representando 2,5% da área total do rio Paranaíta. Segundo Carta CHTP 312/2014, Protocolo 02001.020598/2014-31, este valor é muito pequeno em relação à precisão da modelagem da qualidade da água e não deve afetar a qualidade da água, nesta carta ressaltou-se ainda que foram consideradas cargas adicionais de rebrota e resíduo bastante conservadoras.
>
> A ASV 858/2014 liberou o desmate nos braços F e H da área 3, totalizando 805,21 hectares autorizadas para desmatamento. Foi informado que foram desmatadas e arrastadas o total da área prevista com formação florestal, faltando aproximadamente 13% e 25% da organização dos pátios.
>
> A ASV 892/2014 autorizou a supressão dos lotes E, G e áreas pontuais, totalizando 2.110,16 hectares. Foi informado que foi desmatado e arrastado o total da área prevista com formação florestal, faltando aproximadamente 63%, 35% e 60% da organização dos pátios, respectivamente. Nas áreas pontuais (320 ha) ocorreu a supressão vegetal seletiva das árvores emergentes, favorecendo a beleza cênica e navegabilidade dessas áreas.
>
> (Parecer 02001.004485/2014-30, págs. 96 a 97)

Desta forma, de acordo com as informações disponibilizadas pelo empreendedor, quando da solicitação da LO, não foram desmatados 107 hectares das áreas previstas inicialmente, sendo que 33 hectares estão fora da área do reservatório. Os 74 hectares de vegetação não suprimida na área do reservatório representam 2,5% da área total do rio Paranaíta e 1,27% do previsto para a supressão de vegetação em todo reservatório. A justificativa para a não execução da supressão dos 74 hectares se deu pelos potenciais riscos a segurança dos trabalhadores, em função da declividade acentuada e de afloramentos rochosos, assim como é afirmado que o não desmate dessa área não traria prejuízos à qualidade da água do reservatório. Assim, o Ibama autorizou a manutenção da vegetação contida nestes fragmentos.

Em vistoria ocorrida no período de 02 a 06 de fevereiro de 2015, a equipe técnica do Ibama constatou a presença de manchas vegetadas e árvores isoladas em áreas que deveriam ter sido plenamente desmatadas. Assim como o alagamento parcial de 08 pátios de estocagem de madeira.

Em função da identificação de possíveis irregularidades na execução do Programa de Desmatamento e Limpeza do Reservatório e das Áreas Associadas à Implantação do Projeto , o Ibama encaminhou o Ofício 02001.002954/2015-67 CGENE/IBAMA, no qual

8403

indica ao empreendedor a necessidadede execução de uma série de ações corretivas, com o objetivo de ajustar as questões identificadas na vistoria, assim como solicita informações e esclarecimentos de modo a subsidiar as análises técnicas no que diz respeito as questões relacionadas à supressão de vegetação.

Dentre as ações indicadas no ofício, cabem destaque:

a) intensificação da limpeza do reservatório para a remoção total dos resíduos florestais e demais materiais lenhosos flutuantes no reservatório;

b) realocação dos pátios de estocagem de madeira atingidos pelo reservatório para que fiquem efetivamente fora da bacia de acumulação;

c) realização de novo romaneio dos pátios que foram alagados;

d) Confeccione mapa e o encaminhe ao Ibama , no prazo de 30 (trinta) dias, em escala adequada, com imagens de alta resolução do reservatório após atingir a cota 220,44 m e *shapes* do perímetro previsto e do perímetro atual do reservatório. Nesse mapa deverão estar inseridos os polígonos previstos dos pátios de estocagem de madeira, os efetivamente implantados antes do enchimento do reservatório e aqueles realocados após o enchimento.

De acordo com as informações da Carta CHTP nº 154/2015, que foi apresentada em cumprimento ao ofício do Ibama, foi feita a intensificação da atividade de limpeza do reservatório, com a retirada do material existente no corpo principal do rio Teles Pires e do rio Paranaíta. Os pátios de estocagem atingidos no rio Paranaíta foram integralmente relocados e encontravam-se em fase final as medidas para realocação dos 2 pátios situados no Lote G. Informa ainda, que os pátios foram regularmente romaneados para viabilizar o processo de solicitação de Autorização para Utilização de Matéria-Prima Florestal. Posteriormente, o PAR. 02001.000169/2016-51 indicou que todos os 8 (oito) pátios de estocagem de madeira foram realocados ou removidos, as madeiras reorganizadas e o material flutuante do reservatório retirado.

Destaca-se que, assim que identificadas as inconsistências na execução do programa, o empreendedor foi oficiado, por meio do documento 02001.002954/2015-67 CGENE/IBAMA, a tomar as medidas corretivas necessárias. Adicionalmente, a questão foi encaminhada à Diretoria de Proteção Ambiental do Ibama para apuração e instrução de processo.

3. Ictiofauna

Em relação à ictiofauna, foram determinados para a Licença de Operação Programas de Monitoramento e Resgate de Ictiofauna. No âmbito do Programa de Resgate, foi previsto um Plano de acompanhamento ambiental e resgate da ictiofauna em cenário emergencial a montante no período de pós-enchimento do reservatório da UHE Teles Pires e emitida a Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 563/2014. O Plano foi analisado no Parecer 02001.005087/2014-31, o qual determinou as medidas a serem adotadas durante as atividades:

> Esse plano de trabalho aborda os meios de contenção frente às possibilidade de expressiva mortalidade da ictiofauna decorrente da dinâmica de enchimento do reservatório de UHE Teles Pires apontada pelos estudos de modelagem. Os estudos até então feitos no que se referem a qualidade de água apresentaram uma maior suscetibilidade do rio Paranaíta durante certo período, particularmente no que se refere a condições ambientais adversas para a ictiofauna.
>
> Inicialmente para registro é conveniente dizer que em decorrência da citada modelagem, assinalada pelo documento TP-004/2014 "Prognóstico da Qualidade da Água do Reservatório da UHE Teles Pires – Novos Cenários de Enchimento", encaminhado pela Carta CHTP – 146/2014 foi emitido o PAR.02001.003167/2014-51COHID/IBAMA o qual inicialmente apontou um conjunto de recomendações a fim de se minimizar os riscos à ictiofauna sinalizados pela provável deterioração da qualidade de água notadamente no rio Paranaíta. (Parecer 02001.005087/2014-31, págs. 4 e 5)
>
> A segunda etapa, dependente dos resultados da qualidade de água inferidos na primeira etapa, é descrita como mitigação o qual envolve a oxigenação pelos barcos com a utilização de cilindros de oxigênio e compressores de ar nas localidades potencialmente afetadas. Ressalta-se que esses instrumentos vistos sob o aspecto quantitativo, técnico e de sua localização são fundamentalmente estratégicos e vitais para melhoria da qualidade de água nos pontos mais crítico (Parecer 02001.005087/2014-31, págs. 8 e 9)

Após o enchimento do reservatório, o Ibama realizou vistoria na UHE Teles Pires no período de 02 a 06 de fevereiro de 2015, com o objetivo de avaliar o desenvolvimento dos programas ambientais. De acordo com a Nota Técnica 02001.000383/2015-26 COHID/IBAMA, não foi detectado qualquer indício de peixes ou cardumes mortos ao longo de toda a extensão percorrida no sobrevoo, tendo sido registrada a ocorrência de apenas um peixe encontrado morto na superfície da água durante a vistoria embarcada. O documento relata ainda as informações sobre a ocorrência da morte de peixes entre dezembro de 2014 e janeiro de 2015 e indica o descumprimento do Plano de Contingência, no que se refere ao uso de compressores para injeção de oxigênio no rio Paranaíta.

> No que diz respeito à declaração de que a injeção de oxigênio por compressores seria inadequada pelo consequente acúmulo de peixes, entendemos que não foi dimensionado corretamente pelo empreendedor o quantitativo adequado desse material de suporte de vida à ictiofauna. Outra importante questão a ser

DILIC/IBAMA
Fl. 8404
Ass:

> considerada é o fato que essa decisão técnica do Plano de Contingência não foi cientificada imediatamente ao Ibama. Destaque-se por fim, nesse aspecto, que estava em aberto apenas a decisão pelo uso de compressores fixos ou compressores portáteis, conforme as situações vigentes em campo favorecessem sua utilização mais prática voltada à sobrevivência da ictiofauna. Não estava considerada, portanto, sua desmobilização, não obstante o argumento de cautela razoável frente ao risco de acúmulo de peixes nessas localidades críticas que, acreditamos, se deu pela quantidade insuficiente de compressores. (Nota Técnica 02001.000383/2015-26, pág. 24)

Foi emitida a Notificação n° 8646-E, solicitando à Companhia Hidrelétrica Teles Pires a apresentação de relatório técnico sobre o evento de mortandade de peixes que ocorreu nos períodos de enchimento e pós-enchimento do reservatório da Usina Hidrelétrica Teles Pires. A notificação foi atendida por meio da Carta CHTP n° 074/2015 e, a partir deste documento, foi lavrado o Auto de Infração n° 9095415-E, em 04 de março de 2015, com sanção de multa para a Companhia Hidrelétrica Teles Pires pela morte de 5.070 espécimes da ictiofauna entre dezembro de 2014 e fevereiro de 2015. No âmbito do Processo nº 02001.002770/2015-05, referente ao Auto de Infração n° 9095415-E, o quantitativo de espécimes mortos foi revisto e corrigido para 4.771 indivíduos, de acordo com análise apresentada no Parecer 02052.000044/2015-44:

> Quanto ao quantitativo para fins de autuação, este deve ser corrigido para 4.771 espécimes e o valor da multa indicada adequada para R$ 2.385.500,00. Conforme a OJN n° 34/2012/PFE/IBAMA, quando não há alteração na descrição do fato constatado ou do tipo infringido, inexistindo, ainda, prejuízo ao autuado, não há que se falar em vício sanável, ou, muito menos, insanável, nos termos concebidos pelo Decreto n° 6.514/2008. Deve ser realizada a necessária correção numérica que, se resultar em minoração da penalidade aplicada, não demandará reabertura de prazo de defesa ou adoção de procedimento, previsto no art. 99 do Decreto nº 6.514/2008, aplicável à constatação de vício processual.
>
> (Parecer 02052.000044/2015-44, pág. 7)

Em 12 de março de 2015, a equipe do Ibama acompanhou equipe do Ministério Público Federal em vistoria na UHE Teles Pires. A Nota Técnica 02001.000665/2015-23 COHID/IBAMA não apresenta relato da presença de peixes mortos no dia da vistoria.

O Parecer 02001.002681/2015-51 COHID/IBAMA, avaliou as atividades de resgate de ictiofauna nas regiões a montante do barramento da UHE Teles Pires no período de março a maio de 2015:

> Na Carta CHTP nº 190/2015, objeto da presente análise, de modo sintético o empreendedor assinala a realização regular das orientações advindas de pareceres técnicos afins, da ACCTMB (563/2014 2ª retificação) assim como da

> realização do plano de trabalho o qual foi feita a análise conforme declaração expressa no 1º parágrafo.
>
> Comunica ainda que entre os meses de março, abril e maio de 2015 ocorrera apenas o registro de oito espécimes da ictiofauna mortos na área de resgate a montante e que muitos desses não poderiam ser necessariamente atribuídos ao enchimento do reservatório. (...)
>
> Outro fator relevante, detectado pela mensuração diária de OD pela sonda fixa no trecho mais crítico do rio Paranaíta, tem apresentado nos últimos dias valores superiores desse parâmetro.

Em 08 de setembro de 2015, a CHTP informa que mobilizou a equipe de monitoramento de fauna para acompanhamento do trecho do reservatório do rio Paranaíta, em virtude das mensurações dos parâmetros de qualidade da água nessas áreas terem apontado a queda nos índices de oxigênio dissolvido. Informa que não foram registradas mortes de peixes e não houve necessidade de realização de resgate até o momento.

O Ibama determinou que as equipes de resgate continuassem mobilizadas e monitorando a área do reservatório, de acordo com o Parecer 02001.004364/2015-79 e Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 599/2015.

De acordo com o descrito nos relatórios encaminhados pela empresa, desde de maio de 2015 não há registros de eventos de mortes de peixes correlacionadas a qualidade da água na área do reservatório da UHE Teles Pires.

Observa-se que a ocorrência de morte de peixes relacionadas à piora de qualidade de água no reservatório da UHE Teles Pires, especificamente no trecho do rio Paranaíta, foi pontual – logo após o enchimento do reservatório, entre os meses de dezembro e fevereiro de 2015 – no período previsto na modelagem de qualidade de água e no Plano de Resgate de Ictiofauna. A Nota Técnica aponta que o descumprimento do Plano de resgate, no que se refere ao uso de compressores de ar, potencializou a ocorrência de morte de peixes nesse período, tendo sido a empresa devidamente autuada pela irregularidade. Após esse período, as análises indicam a realização adequada das atividades de monitoramento e resgate da ictiofauna e não foram mais registrados eventos de morte de peixes no reservatório da UHE Teles Pires relacionados à queda dos parâmetros de qualidade de água.

III. CONCLUSÃO

DILIC-IBAMA
Fl. 8405
Ass.:

Considerando as informações apresentadas ao longo deste Parecer, pode se concluir que o Modelo Matemático de Qualidade da Água, realizado para o reservatório da UHE Teles Pires indicou comprometimentos à qualidade da água durante o enchimento do reservatório e período inicial de estabilização, especificamente para o Trecho Paranaíta. Em função do impacto indicado, foram estipuladas medidas mitigadoras durante o processo de licenciamento ambiental, dentre elas a limpeza da vegetação nas áreas compreendidas no trecho citado e a adoção do Plano de acompanhamento ambiental e resgate da ictiofauna em cenário emergencial a montante no período de pós-enchimento do reservatório da UHE Teles Pires, no qual constam as medidas emergenciais e de resgate que deveriam ser adotadas.

Mesmo com o estabelecimento das medidas mitigadoras indicadas ao longo do processo de licenciamento ambiental, ocorreram durante o período de janeiro/fevereiro de 2015 eventos de mortandade de peixes, na área do Trecho do Paranaíta, tendo sido registrada a morte de 4771 espécimes de peixes.

A NOT. TEC. 02001.000383/2015-26 COHID/IBAMA, que relata a vistoria realizada, indica indícios de mau dimensionamento do quantitativo de compressores que deveriam ser utilizados na injeção de oxigênio na água, como medida de mitigação à ictiofauna, deixando dúvidas sobre a execução completa do Plano de acompanhamento ambiental e resgate da ictiofauna em cenário emergencial a montante no período de pós-enchimento do reservatório da UHE Teles Pires.

Assim, pode-se inferir que as mortes de peixes ocorreram em decorrência do comprometimento da qualidade da água no braço do rio Paranaíta. Há indícios que a não execução correta do Programa de Desmatamento e Limpeza do Reservatório e das Áreas Associadas à Implantação do Projeto e do Plano de acompanhamento ambiental e resgate da ictiofauna em cenário emergencial a montante no período de pós-enchimento do reservatório da UHE Teles Pires pode ter contribuído para a ocorrência desses eventos de mortandade.

O Ibama, assim que constatou as irregularidades, oficiou o empreendedor a tomar as medidas corretivas necessárias, conforme relatado ao longo deste Parecer, assim como tomou as medidas administrativas cabíveis, ou seja a emissão do Auto de Infração n° 9095415-E.

Destaca-se que o evento foi pontual, que ocorreu durante o período considerado crítico para a qualidade da água, conforme já previa o prognóstico da qualidade da água. Os dados de monitoramento da qualidade da água, pós-enchimento indicam que o reservatório esteja conduzindo a uma condição de estabilização. Os parâmetros de qualidade da água continuam sendo monitorados por meio do Programa de Monitoramento Limnológico e da Qualidade da Água.

Adicionalmente, entende-se que a suspensão da Licença de Operação seja o pior cenário para a gestão ambiental do empreendimento, uma vez que com a suspensão da licença, as condicionantes e programas ambientais também serão suspensos, podendo comprometer de forma indiscutível o acompanhamento e adoção das medidas mitigadoras previstas para

o empreendimento. A LO nº 1272/2014 é composta por 27 condicionantes específicas, assim como prevê a execução de 44 programas ambientais, dentre os quais o Programa de Monitoramento Limnológico e da Qualidade da Água e Programa de Resgate de Peixes.

Brasília, 26 de janeiro de 2016

Mariana Tenedini
Analista Ambiental da COHID/IBAMA

Telma Bento de Moura
Analista Ambiental da COHID/IBAMA

De acordo.
27/01/16

Frederico Queiroga do Amaral
Coordenador Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica - Substituto
CGENE/DILIC/IBAMA

NUP. 00807.000036/2016-83

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

DILIC/IBAMA Fl. 8406

MEM. 02001.001140/2016-96 DILIC/IBAMA

Brasília, 28 de janeiro de 2016

À Senhora Procuradora-Chefe da COJUD

Assunto: **Resposta ao memorando circular 24/2016/COJUD/PFEIBAMA/PGF/AGU - UHE Teles Pires**

1. Em atenção ao Memorando Circular 24/2016/COJUD/PFEIBAMA/PGF/AGU, no qual solicita subsídios à Procuradoria Federal Especializada no âmbito da ACP.17726-61.2015.4.01.3600, referente à UHE Teles Pires, encaminho PAR. 02001.000247/2016-17 COHID/IBAMA.

Atenciosamente,

THOMAZ MIAZAKI DE TOLEDO
Diretor da DILIC/IBAMA

D.4/2016/CAS/PFE-IBAMA/PGF/AGU (S.6)

À Cgene,
02/02/16

Rodrigo Henles dos Santos
Assessor Técnico
DILIC/IBAMA
Port 1.053

À Cotrid 1,

Para anexação ao processo de licenciamento da UTE Teles Pires.

Em 05/02/16,

Regina Coeli Montenegro Generino
Coordenadora-Geral de
Infraestrutura de Energia Elétrica
CGENE/DILIC/IBAMA

À TRP Olívia,

Para anexar ao processo.

Em 16.02.2016

Telma Bento de Moura
Chefe de Unidade Avançada
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA
Port. 1.054

DILIC/IBAMA
8407

ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO - AGU
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL - PGF
PROCURADORIA FEDERAL ESPECIALIZADA - PFE - JUNTO AO
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
COORDENAÇÃO NACIONAL DE CONTENCIOSO JUDICIAL - COJUD

COTA 67/2016/COJUD/PFEIBAMA/PGF/AGU

NUP: 00807.000036/2016-83

INTERESSADOS:
MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL (MPF) - Pólo Ativo
COMPANHIA HIDRELETRICA TELES PIRES (CHTP) - Pólo Passivo
IBAMA - Pólo Passivo

ASSUNTO:
Ação Civil Pública (ACP) 17726-61.2015.4.01.3600
Licença de Operação (LO) 1272/2014
Memorando 38/2016/NMF/PF-MT/PGF/AGU
Nota Técnica IBAMA 02001.000383/2015-26
Nota Técnica IBAMA 02001.000665/2015-23
Prováveis Processo Administrativo (PA) 02001.006711/2008-79(LO.1272/2014) e 02001.002770/2015-05(AI.909415E) - Documento 02013.003124/2015-18
NUP correlato: 00807.001272/2015-36
ACPs correlatas: 17060-31.2013.4.01.3600 (Seção Mato Grosso), 07742-83.2011.4.01.3603 (Subseção Sinop/MT), 08006-03.2011.4.01.3603 (Subseção Sinop/MT) e 33146-55.2010.4.01.3900 (Seção Pará)

À DILIC/IBAMA
Diretoria de Licenciamento Ambiental

Cientificada eletronicamente a Procuradoria Federal no Estado de Mato Grosso (PFMT)/PGF/AGU do conteúdo do incluso Memorando 02001.001140/2016-96 desse Órgão, volvo o expediente para arquivamento ou juntada no PA correlato.

Brasília, 1º de fevereiro de 2016

ALESSANDRO AMARAL OLIVEIRA
PROCURADOR FEDERAL
"Em mobilização nacional, por nossa valorização digna, a bem do serviço público"

Atenção, a consulta ao processo eletrônico está disponível em http://sapiens.agu.gov.br mediante o fornecimento do Número Único de Protocolo (NUP) 00807000036201683 e da chave de acesso 56caa6d8

Documento assinado eletronicamente por ALESSANDRO AMARAL OLIVEIRA, de acordo com os normativos legais aplicáveis. A conferência da autenticidade do documento está disponível com o código 6109747 no endereço eletrônico http://sapiens.agu.gov.br, após cadastro e validação do acesso. Informações adicionais: Signatário (a): ALESSANDRO AMARAL OLIVEIRA. Data e Hora:

01-02-2016 09:54. Número de Série: 13386865. Emissor: Autoridade Certificadora SERPRORFBv4.

EM BRANCO

9408

MEM. 02001.001234/2016-65 CGENE/IBAMA

Brasília, 29 de janeiro de 2016

À Senhora Procuradora-Chefe da COJUD

Assunto: **Subsídios - ACP 0005536-57.2015.4.01.3603 - UHE Teles Pires**

1. Em atenção à solicitação de subsídios no âmbito da Ação Civil Pública nº 0005536-57.2015.4.01.3603. Encaminho INF. 02001.000032/2016 COHID/IBAMA.

Atenciosamente,

REGINA COELI MONTENEGRO GENERINO
Coordenadora-Geral da CGENE/IBAMA

EM BRANCO

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF
CEP: 70818-900 e (61) 3316-1282 - 1745
www.ibama.gov.br

lohid

DILIC/IBAMA Fl. 8409 Assi.

OF 02001.001021/2016-33 DILIC/IBAMA

Brasília, 04 de fevereiro de 2016.

Ao Senhor
Marco Antônio Ghannage Barbosa
Procurador da República da Procuradoria da República em Mato Grosso
Rua Estevão de Mendonça, 830, bairro Quilombo, Ed. Green Tower, 5o and
CUIABA - MATO GROSSO
CEP.: 78043405

Assunto: **Dilação de Prazo - Ofício OF/PR/MT/OFÍCIO AMBIENTAL/Nº77/2016 - IC 1.20.000.002014/2014-23 - Protocolo IBAMA nº 02001.00143/2016-01.**

Senhor Procurador da República,

1. Cumprimentando-o, reporto-me ao Ofício OF/PR/MT/OFÍCIO AMBIENTAL/Nº77/2016, de 11 de janeiro de 2016, protocolado no IBAMA sob o nº 02001.001413/2016-01, em 27 de janeiro de 2016, referente ao empreendimento UHE Teles Pires, para solicitar a prorrogação do prazo fixado para atendimento ao requisitado, considerando o recebimento do documento por esta Diretoria de Licenciamento Ambiental - DILIC somente no dia 28 de janeiro de 2016, bem como a exiguidade do prazo para prestar as informações solicitadas, em meio ao expressivo número de processos de licenciamento ambiental por todo o país que também demandam providências por este órgão no momento.

2. Pelo exposto, esperando poder contar com sua compreensão, solicito a dilação do prazo fixado, por mais 25 dias úteis a partir da data a ser considerada por Vossa Senhoria.

Atenciosamente,

THOMAZ MIAZAKI DE TOLEDO
Diretor da DILIC/IBAMA

EM BRANCO

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Energia Hidrelétrica
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF
CEP: 70818-900 e (61) 3316-1595 - 1596
www.ibama.gov.br

IBAMA 8410

OF 02001.001132/2016-40 COHID/IBAMA

Brasília, 11 de fevereiro de 2016.

Ao Senhor
Marcos Azevedo Duarte
Diretor da Companhia Hidrelétrica Teles Pires Sa
AVENIDA CASTRO ALVES, nº 396 - setor J
ALTA FLORESTA - MATO GROSSO
CEP.: 78580000

Assunto: **Relatório complementar da fase de instalação e 1º relatório semestral da fase de operação da UHE Teles Pires. Meios socioeconômico e biótico-flora.**

Senhor Diretor,

1. Em atenção ao processo de licenciamento da UHE Teles Pires, encaminho o Parecer 02001.000169/2016-51 COHID/IBAMA contendo análise referente ao meio socioeconômico e biótico-flora, das condicionantes da LO nº 1272/2014 – 1ª retificação e dos programas ambientais em execução.

2. De acordo com a análise realizada, o empreendedor deverá cumprir as considerações e recomendações exaradas no referido parecer.

Atenciosamente,

TELMA BENTO DE MOURA
Chefe da COHID/IBAMA

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
8411
Ass.: 9

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Energia Hidrelétrica
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Brasília - DF
CEP: 70818-900 e (61) 3316-1595 - 1596
www.ibama.gov.br

OF 02001.001410/2016-69 COHID/IBAMA

Brasília, 18 de fevereiro de 2016.

A Sua Excelência o Senhor
Asiel Bezerra de Araújo
Prefeito Municipal da Asiel Bezerra de Araújo
Canteiro Central, s/n - Centro
ALTA FLORESTA - MATO GROSSO
CEP.: 78580000

Assunto: **Resposta aos Ofícios 188 CMS/AF e 186/2015 - CMF/AF do Conselho Municipal de Saúde de Alta Floresta.**

Senhor Prefeito Municipal,

1. Em resposta aos Ofícios 188 CMS/AF e 186/2015 - CMF/AF do Conselho Municipal de Saúde de Alta Floresta informo haver acompanhamento, por parte do Ibama, dos programas ambientais executados pela Companhia Hidrelétrica Teles Pires (CHTP), por meio de vistorias técnicas e avaliação de relatórios periódicos.

2. Encaminho para conhecimento o PAR. 02001.000169/2016-51 COHID/IBAMA cujo apresenta análise, referente ao meio socioeconômico, dos programas ambientais em execução pela CHTP e o cumprimento às condicionantes da Licença de Operação nº1272/2014 - 1ª retificação.

Atenciosamente,

TELMA BENTO DE MOURA
Chefe da COHID/IBAMA

EM BRANCO

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: Carta
Nº. 02001.0 0 2 805 /2016-89
Recebido em: 19/2/2016
Assinatura

DILIC/IBAMA
8412
f

Hidrelétrica TELES PIRES

Alta Floresta, 15 de Fevereiro de 2016.

Carta CHTP – 052/2016

Ao
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA
COORDENADORA GERAL DE INFRA-ESTRUTURA DE ENERGIA ELÉTRICA
REGINA COELI MONTENEGRO GENERINO
C/C SRA. TELMA BENTO DE MOURA
CHEFE DE UNIDADE AVANÇADA DE COORDENAÇÃO DE ENERGIA HIDRELÉTRICA
BRASÍLIA – DF

Ref: Processo IBAMA Nº 02001.006711/2008-79 - Usina Hidrelétrica Teles Pires.
CNPJ: 12.810.896/0001-53

NTALE ... NO IBAM

Assunto: Atendimento a Condicionante 2.11 da Licença de Operação 1.272/2014 – 1ª Retificação.

Senhor (a) Coordenador (a):

Em atendimento à Condicionante 2.11 da Licença de Operação nº 1.272/2014 – 1ª Retificação:

> *"2.11. No âmbito do Programa de Monitoramento Hidrossedimentológico (P11): a) realizar o primeiro levantamento das seções topobatimétricas previsto pelo programa logo após o enchimento do reservatório; b) avaliar e propor medidas de ampliação da vida útil do empreendimento."*

Vimos através desta apresentar o Relatório do Levantamento Topobatimétrico do Reservatório da UHE Teles Pires executado pela empresa Veracruz.

Anexo 1. Relatório do Levantamento Topobatimétrico do Reservatório.

Anexo 2. Versão digital do Relatório contendo anexos e banco de dados.

Certos de estarmos atendendo à Condicionante e ao referido Programa, colocamo-nos à disposição para eventuais esclarecimentos.

Atenciosamente,

Companhia Hidrelétrica Teles Pires
Alysson Cassio Miranda
Gerente Socioambiental

À TRP Olivia.

Favor anexar o original ao processo e encaminhar o relatório para análise do A.A. Rafael Reis.

23.02.2016

Telma Maria de Moura
Chefe de Unidade Avançada
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA
Port. 1.054

DILIC/IBAMA Fl. 8416 Ass.:

DESP. ENC. ABERT. 02001.000231/2016-12 COHID/IBAMA

Brasília, 24 de fevereiro de 2016

DILIC/IBAMA Fl. 8413 Ass.:

Ao Arquivo Setorial da SETORIAL DILIC

Solicitamos o encerramento e abertura de volume do processo nº 02001.006711/2008-79. Após o encerramento e abertura do volume tramite o processo para à Coordenação de Energia Hidrelétrica.

Atenciosamente,

Olívia Padilha Fonseca

OLIVIA PADILHA FONSECA
Analista Ambiental da COHID/IBAMA

DILIC/IBAMA
Fl. 8414
Ass.:

TERMO DE ENCERRAMENTO DE VOLUME

Aos 25 dias do mês de fevereiro de 2016, procedemos ao encerramento deste volume nº XLIII do processo de nº 02001.006711/2008-79, contendo 198 folhas. Abrindo-se em seguida o volume nº XLIV. Assim sendo subscrevo e assino.

Joana da Silva Lira

JOANA DA SILVA LIRA
Responsável do(a) SETORIAL DILIC/IBAMA