Serviço Público Federal

PROCESSO Nº
02001.000337/2008-06

NOME:

UHE
UHE SANTO ANTONIO (RIO JARI)
LARANJAL DO JARI/AP
ALMERIM/PA
VOLUME XXII

ANO:
2008

PROCEDÊNCIA:

REFERÊNCIA:

ASSUNTO:

MMA/IBAMA DIVISÃO DE COMUNICAÇÃO ADMINISTRATIVA
PROCESSO: 02001.000337/2008-06
INTERESSADO: JARI ENERGÉTICA S.A.
CLASSIFICAÇÃO ARQUIVÍSTICA: 414.2
DATA: 06/12/2012
DOCUMENTO PROCEDÊNCIA: 15/12/2008
RESUMO: LICENCIAMENTO AMBIENTAL DO EMPREENDIMENTO SANTO ANTONIO DO RIO JARI; VOLUMES 1 A 22.

ANDAMENTO

ÓRGÃO	DATA	ÓRGÃO	DATA	ÓRGÃO	DATA	ÓRGÃO	DATA	APENSAÇÃO ANEXAÇÃO

ANEXO IV

IBAMA
MMA

Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

TERMO DE RESSALVA

Ressalvamos que o Processo de nº 02001.000337/2008-06 contém o(s) seguinte(s) irregularidade(s):

( ) O volume ____ encerra-se com mais de 200 folhas.
( ) Há duplicidade de numeração entre as páginas ____ e ____.
(X) Lapso de numeração entre as páginas 4120 a 4122
( ) Ausência de carimbo ou rubrica da unidade de origem.
( ) Documentos com folhas menores que A4.

( ) Outro: _____

Informamos que o referido processo foi recebido com a(s) presente(s) irregularidade(s) por esta unidade. No entanto, não há prejuízo para instrução processual e o prosseguimento deste.

Certificamos que não é possível realizar a renumeração das páginas, pelo(s) seguinte(s) motivo(s):
( ) o processo foi autuado em anos anteriores à vigência da Instrução Normativa nº ?;
( ) foi objeto de cópias solicitadas por usuários externos;
( ) a(s) referida(s) página(s) foi/foram mencionada(s) posteriormente à numeração.
( ) outros: _____

BRASÍLIA/DF, 08/10/15.

Assinatura do Elaborador
Imediata
Júlio César Raposo Ferreira
Matrícula: 1513197
Analista Ambiental
IBAMA

Assinatura da Chefia
Victor Bento de Moura
Chefe de Unidade Avançada
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA
Port. 1.054

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Unidade Setorial da Diretoria de Licenciamento Ambiental

DILIC/IBAMA
Fl. 4100
Ass.: Soraya

TERMO DE ABERTURA DE VOLUME

Aos 22 dias do mês de outubro de 2014, procedemos a abertura deste volume nº XXII do processo de nº 02001.000337/2008-06, que se inicia com a página nº 4100. Para constar subscrevo e assino.

Soraya P. da S. S. Costa
SORAYA PATRÍCIA DA SILVA SANTOS COSTA
Responsável do(a) SETORIAL DILIC/IBAMA

EM BRANCO

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Energia Hidrelétrica

DILIC/IBAMA
Fl. 4101
Ass.: Soraya

DESP. ABERT. VOL. 02001.001348/2014-43 COHID/IBAMA

Brasília, 21 de outubro de 2014

Ao Arquivo Setorial do SETORIAL DILIC

Solicitamos a abertura de volume no processo nº 02001.000337/2008-06. Após abertura tramite o processo à COHID.

JULIO CESAR RAPOSO FERREIRA
Analista Ambiental da COHID/IBAMA

EM BRANCO

PAR. 001844/2014 COHID/IBAMA

Assunto: UHE Santo Antônio do Jari - processo n°02001.000337/2008-06

Origem: Coordenação de Energia Hidrelétrica

Ementa: Análise da Carta CT-GMA-131/13, sobre o arranjo de desvio do terceiro ano construtivo (Ensecadeiras E2 e H)

I-INTRODUÇÃO

Este Parecer analisa a Carta CT-GMA-131/13, de 05/12/13, que apresentou esclarecimentos em relação ao arranjo de desvio do rio Jari durante o terceiro ano construtivo.

Inicialmente, as Cartas CT-GMA-106/13 e 108/13 informaram sobre a necessidade de construção da Ensecadeira H, anteriormente não prevista no projeto de engenharia apresentado pela empresa. Em resposta a estas correspondências, a COHID/IBAMA encaminhou o Ofício n° 02001.013403/2013-67 e o Parecer Técnico n°7012/2013, solicitando alguns esclarecimentos, listados e comentados nesse parecer.

II- ANÁLISE

Os esclarecimentos solicitados no Ofício n° 02001.013403/2013-67 COHID/IBAMA e Parecer Técnico n°7012/2013 - COHID/IBAMA juntamente com a análise da resposta encaminhada através da Carta CT-GMA-131/13, de 05/12/13, são os seguintes:

-Comprovação da ausência de novos impactos ao meio ambiente além daqueles previstos no PBA e apresentação de fotos da Cachoeira de Santo Antônio após a construção da ensecadeira H, com indicação do perímetro da crista;

No anexo 02 foram apresentadas as fotos da cachoeira de Santo Antônio mostrando o perímetro da crista de escoamento após a construção da Ensecadeira H.

-justificativas técnicas detalhadas para a construção da ensecadeira H em caráter emergencial;

A necessidade de construção da ensecadeira H em caráter emergencial foi justificada pela existência de uma depressão e um canal no leito do rio, logo a jusante da ensecadeira E2, que permitia o refluxo da vazão do rio Jari. De acordo com a Carta CT-GMA-131/13, isso impedia o secamento da área e colocava em risco iminente a estabilidade física da

ensecadeira E2.

Cabe ressaltar que a Ensecadeira H em questão foi construída em meados de setembro/2013 e não tem nenhuma relação com o rompimento da ensecadeira E1, que ocorreu na data de 29 março de 2014 (Carta CT-GMA-54/14).

-apresentação detalhada da situação da obra que tornou necessária a construção da ensecadeira H como medida de caráter emergencial. Devem ser indicados os danos potenciais e seus graus de iminência, caso ensecadeira H não houvesse sido construída emergencialmente;

A Carta CT-GMA-131/13 argumentou que o refluxo do rio para a área a jusante da ensecadeira E2 impossibilitava a consecução da obra com a construção do vertedouro, comprometendo a segurança das estruturas no período de cheias.

-extensão total da ensecadeira H após seu prolongamento relatado na Carta CT-GMA-108/13, incluindo mapa;

A Carta CT-GMA-106/2013, de 23/09/2013, informou que a ensecadeira H quando pronta teria 120 metros de extensão. A Carta CT-GMA-108/13, de 03/10/2013 retificou a informação e relatou que tornou-se necessário prolongar a estrutura para além dos 120 metros informados anteriormente. Segundo a Carta CT-GMA-131/13, de 05/12/2013, a ensecadeira H foi implantada em continuidade a ensecadeira E2 com uma extensão de 245 metros, ou seja, com o dobro do tamanho inicialmente projetado. O mapa mostrando desenho do arranjo de desvio da terceira fase foi apresentado no anexo 01.

- número total de peixes resgatados, relacionando espécies, dados biométricos e de marcação, caso houver, e avaliação técnica em relação aos possíveis impactos adicionais à ictiofauna;

O Relatório do Programa de Resgate e Salvamento da Ictiofauna (Carta CT-GMA-131/13) informou um total de 255.560 espécimes resgatados nas Ensecadeiras E2 e H, dos quais 613 foram marcados com etiquetas do tipo LEA e para da 3.581 espécimes foram coletados os dados biométricos. De acordo com o citado Relatório, a área ensecada foi comum as duas ensecadeiras, não necessitando de aumento do esforço (número de horas, profissionais etc.) para a execução da atividade de resgate. O Relatório ressaltou que a inserção da ensecadeira H não inferiu em prejuízos ao resgate de ictiofauna da Ensecadeira E2.

III- CONCLUSÃO

Com base nas informações apresentadas pela empresa, não identificou-se impactos ambientais adicionais associados à construção da Ensecadeira H.

Ressalta-se que a Ensecadeira em questão (i) compreendeu uma área já prevista para o ensecamento; (ii) permitiu a finalização das obras do vertedouro, estrutura contemplada pelo projeto de engenharia; e (iii) foi construída em caráter emergencial e temporário, visando a estabilidade física de uma ensecadeira já implantada e parte integrante do projeto aprovado.

Apesar disso, sugere-se encaminhar as cópias dos documentos citados e o presente Parecer para a Diretoria de Proteção Ambiental, a fim de verificar a aplicabilidade de sanção administrativa tendo em vista as seguintes condicionantes da Licença de Instalação n°798/2011:

1.2. Qualquer alteração nas especificações do empreendimento deverão ser precedidas de anuência do IBAMA. Inclui-se nesta condicionante qualquer alteração que possa implicar impactos socioambientais diferenciados àqueles previstos no PBA.

1.3 A implantação de estruturas não contempladas nesta licença deverá ser objeto de consulta e prévia anuência da Diretoria de Licenciamento Ambiental.

Brasília, 12 de maio de 2014

Daniela da Costa Morais
Analista Ambiental da COHID/IBAMA

Julio Cesar Raposo Ferreira
Analista Ambiental da COHID/IBAMA

Eliese Cristina de Oliveira
Analista Ambiental da COHID/IBAMA
Eliese Cristina de Oliveira
Matrícula: 1717120
Analista Ambiental
IBAMA

EM BRANCO

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: Carta
Nº. 02001.009679/2014-07
Recebido em: 27/05/2014

DILIC/IBAMA
Fl. 4104
Ass.:

IBAMA
Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Dra. Mônica Cristina Cardoso da Fonseca
Chefe da COHID/IBAMA
SCEN - Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA Bloco A - Cx. Postal nº 09566
Brasília/DF
CEP 70800-200

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
Processo 02001.000337/2008-06		CT-GMA- 73/14	26 / 5 / 14

Assunto: UHE Santo Antônio do Jari
Licença de Operação nº 1233/2014 - Resgate de Fauna
Solicitação de Renovação da Autorização nº 130/12

DIGITALIZADO NO IBAMA

Prezada Senhora,

A ECE Participações S.A., inscrita sob o CNPJ 09.333.996/0001-21, titular da concessão da UHE Santo Antônio do Jari, dando prosseguimento ao processo de licenciamento ambiental e a renovação da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 130/2012, solicita a exclusão da Bióloga Carliane da Silva Santos da referida Autorização.

Em tempo, seguem anexas a Declaração de Aptidão do Biólogo Wesley Frankly Alencar da Rocha e o Relatório de Resgate de Fauna com dados atualizados até o mês de março de 2014.

Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

ECE Participações S.A.
Márcia Roig Sperb

Anexos:

Anexo 1: Declaração de Aptidão do biólogo Wesley Frankly Alencar da Rocha.
Anexo 2: Relatório de Resgate de Fauna, com dados atualizados até o mês de março de 2014.

ECE Participações S/A
Sede: Rua Gomes de Carvalho, 1.996, 10º andar, sala 3, Vila Olímpia - CEP 04547-006 - São Paulo/SP - Brasil
Filial 1: Marginal Esquerda do Rio Jari, Coordenadas: UTM - SAD 69 Fuso 22 - S/N - Interior- 68920-000 - Laranjal do Jari - AP Brasil
Filial 2: Rua Rio do Jari, 1152 - Agreste - 68920-000 - Laranjal do Jari - AP Brasil - T: 55 96 3621 1334
www.energiasdobrasil.com.br

À analista Débora Siqueira,
para avaliação.

30/05/2014

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

Analisado pelo Parecer Técnico nº
2228/2014 COHID/IBAMA.
Débora M. Siqueira
30/05/2014

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 02001.005889/2014-41 COHID/IBAMA

Brasília, 06 de junho de 2014.

Ao Senhor
Juhei Muramoto
Responsável da ECE PARTICIPAÇÕES S/A
R. GOMES DE CARVALHO, 1.996, 10º andar, sala 03 - Vila Olímpia
SAO PAULO - SAO PAULO
CEP.: 04.547-006

Assunto: **Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 475/2014 - UHE Santo Antônio do Jari**

Senhor Responsável,

1. Em continuidade ao processo de licenciamento ambiental da UHE Santo Antônio do Jari, encaminho a Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 475/2014, em substituição à Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 130/2012 – 6ª Retificação, para a continuidade das atividades de resgate de fauna no canteiro de obras do empreendimento.

Atenciosamente,

MONICA CRISTINA CARDOSO DA FONSECA
Coordenadora da COHID/IBAMA

M BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 4196
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	VALIDADE
Nº 02001.000337/2008-06	Nº 475/2014	31 de dezembro de 2014

ATIVIDADE ☐ **LEVANTAMENTO** ☐ **MONITORAMENTO** ☒ **RESGATE/SALVAMENTO**

TIPO ☒ **RECURSOS FAUNÍSTICOS** ☐ **RECURSOS PESQUEIROS**

EMPREENDIMENTO: UHE Santo Antônio do Jari - AP/PA

EMPREENDEDOR: ECE Participações S.A.

CNPJ: 09.333.996/0001-21 **CTF:** 3631900

ENDEREÇO: R. Gomes de Carvalho, 1.996, 10º andar, sala 03 - Vila Olímpia - São Paulo – São Paulo CEP.: 04.547-006

CONSULTORIA RESPONSÁVEL PELA ATIVIDADE: Neotrópica Tecnologia Ambienttal Ltda.

CNPJ/CPF: 06.078.290/0001-72 **CTF:** 710146

ENDEREÇO: Rua 125, nº 30, Setor Sul – Goiânia/GO – CEP 74.093-070

COORDENADOR(A) GERAL DA ATIVIDADE: José Silonardo Pereira de Oliveira

CPF: 019.522.601-16 **CTF:** 2887773

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE:

Resgate de fauna na área de supressão de vegetação do canteiro da UHE Santo Antônio do Jari

Captura ilimitada de fauna para translocação ou tratamento médico. Serão capturados, principalmente, animais com menor mobilidade (répteis, anfíbios e pequenos mamíferos) ou animais com dificuldades de locomoção (feridos, filhotes), além de ninhos e ovos.

Coleta somente de animais eventualmente encontrados mortos e serpentes peçonhentas.

Marcação autorizada: marcação de escamas ventrais e elastômeros (herpetofauna); brincos (pequenos mamíferos); anilhas do Cemave (avifauna); cortes na carapaça (quelônios) e anilhas (quirópteros).

ÁREAS:

Áreas cujo desmate está autorizado por meio de ASVs válidas, contemplando área do canteiro de obras da UHE Santo Antônio do Jari.

PETRECHOS:

Laço, gancho, pinção, puçás, sacos de pano, redes de captura e caixas de contenção e transporte.

DESTINAÇÃO DOS ANIMAIS:

Atividade de resgate: Centro de Triagem da Fauna localizado no canteiro de obras; Centro de Apoio na Vila Iratapuru; áreas de soltura localizadas nos municípios de Almeirim/PA e Laranjal do Jari/AP; e Faculdades Integradas do Tapajós – FIT (Jardim Zoológico – ZOOFIT) para atendimento médico-veterinário.
Aproveitamento científico: Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá – IEPA; e Universidade Federal do Amapá.

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

DATA DE EMISSÃO :	AUTORIDADE EXPEDIDORA:
03 JUN 2014	Thomaz Miazaki de Toledo 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	VALIDADE
Nº 02001.000337/2008-06	Nº 475/2014	31 de dezembro de 2014

ESTA AUTORIZAÇÃO NÃO PERMITE

1. CAPTURA/COLETA/TRANSPORTE/SOLTURA DE ESPÉCIES EM ÁREA PARTICULAR SEM O CONSENTIMENTO DO PROPRIETÁRIO;
2. CAPTURA/COLETA/TRANSPORTE/SOLTURA DE ESPÉCIES EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO FEDERAIS, ESTADUAIS, DISTRITAIS OU MUNICIPAIS, SALVO QUANDO ACOMPANHADAS DA ANUÊNCIA DO ÓRGÃO ADMINISTRADOR COMPETENTE;
3. COLETA/TRANSPORTE DE ESPÉCIES AMEAÇADAS DE EXTINÇÃO SEGUNDO LISTAS DO MMA, IUCN E LISTAS ESTADUAIS;
4. COLETA DE MATERIAL BIOLÓGICO POR TÉCNICOS NÃO LISTADOS NESTA;
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
Marceli Silva de Couto	837.503.802-44 / 5535632
Leonardo Silva de Paula	019.429.671-79 / 5536129
Tania Araujo Ramos	929.638.701-91 / 4507207
Wesley Frankly Alencar da Rocha	943.953.731-00 / 5402739

AUTORIDADE EXPEDIDORA (ASSINATURA E CARIMBO):

Thomaz Miazaki de Toledo
Diretor de Licenciamento Ambiental
Substituto
DILIC/IBAMA

AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

PROCESSO IBAMA	AUTORIZAÇÃO	VALIDADE
Nº 02001.000337/2008-06	Nº 475/2014	31 de dezembro de 2014

1. **Condicionantes Gerais:**

1.1. Esta autorização é 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. Os animais e/ou materiais para transporte devem estar identificados individualmente.

1.5. O pedido de renovação, caso necessário, deverá ser protocolado 60 (sessenta) dias antes de expirar o prazo de validade desta autorização.

1.6. Qualquer alteração nas informações constantes nesta Autorização, inclusive na equipe técnica, deverá ser solicitada oficialmente ao Ibama.

1.7. As equipes em campo deverão estar de posse de autorização válida durante a execução das atividades de resgate que envolvam ações de captura, coleta e transporte de animais.

1.8. As atividades de captura, soltura, coleta e transporte de animais só poderá ser realizada com presença de algum membro da equipe técnica designada por esta autorização.

2. **Condicionantes Específicas:**

2.1. A metodologia deve seguir o disposto no *Programa de Resgate da Fauna Durante a Supressão da Vegetação e Enchimento do Reservatório* conforme o PBA aprovado pelo Ibama e Licença de Instalação nº 798/2011.

2.2. A frequência de envio dos relatórios ao Ibama deve ser semestral conforme estabelecido no Parágrafo Único da condicionante específica 2.2 da Licença de Operação nº 1233/2014. Anexo aos relatórios deve ser enviada uma declaração do coordenador das atividades se responsabilizando pelo conteúdo apresentado.

2.3. Deve ser utilizada palha na tela acima dos recintos de fauna, de forma a amenizar o calor.

2.4. A soltura dos animais resgatados deve respeitar o critério margem do rio, ou seja, o animal deve ser solto na mesma margem em que foi capturado, conforme consta no item 1.18 'a' do Ofício nº 529/2011 – DILIC/IBAMA.

2.5. Semestralmente, junto ao relatório citado na Condicionante 2.3, encaminhar a Declaração de Recebimento original ou autenticada, emitida pela instituição de depósito, contendo a quantidade de espécimes recebidos, o número de identificação em campo de cada indivíduo e sua espécie. Esse prazo poderá ser prorrogado mediante a apresentação de documentação contendo justificativa a ser analisada pelo Ibama.

2.6. Em até 120 (cento e vinte) dias contados do final do prazo de validade desta autorização, encaminhar listagem emitida pela instituição receptora do material contendo o número de identificação em campo de cada indivíduo associado ao seu número de tombamento na coleção, para todos os animais depositados. Esse prazo poderá ser prorrogado mediante a apresentação de documentação contendo justificativa a ser analisada pelo Ibama.

2.7. Durante a validade desta Autorização e a realização das atividades permitidas, o CTF do Coordenador Geral da Atividade e dos profissionais listados no campo "Equipe Técnica" devem ser mantidos válidos e regulares através da emissão do Certificado de Regularidade.

2.8. Junto aos relatórios do Programa de Resgate de Fauna, devem ser apresentadas informações detalhadas sobre os animais que receberem tratamento médico-veterinário no ZOOFIT, contendo: local e data do resgate, situação do animal resgatado, transporte utilizado, tratamento e procedimentos aplicados, alimentação dada, entre outros.

2.9. Apresentar, em 30 (trinta dias) original ou cópia autenticada da Declaração de Aptidão Individual do profissional Wesley Frankly Alencar da Rocha.

2.10. Apresentar, em até 20 (vinte) dias após o período de vencimento da Anotação de Responsabilidade Técnica do coordenador José Silonardo Pereira de Oliveira, original ou cópia autenticada da ART renovada de forma que esta apresente validade para todo o período de vigência desta ACCTMB.

2.11. Esta autorização deve substituir a Autorização de Captura, Coleta e Transporte Biológico n° 130/2012 e suas retificações.

PAR. 002228/2014 COHID/IBAMA

Assunto: UHE Santo Antônio do Jari, Processo nº 02001.000337/2008-06.

Origem: Coordenação de Energia Hidrelétrica

Ementa: Análise das cartas CT-GMA-66/14 e CT-GMA-73/14, as quais tratam de Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico para resgate de fauna do empreendimento UHE Santo Antônio do Jari.

I. INTRODUÇÃO

O presente Parecer Técnico tem por objetivo avaliar a solicitação de aumento da validade da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 130/2012 - 6ª retificação, bem como modificação e exclusão de profissionais da equipe técnica realizada pela ECE Participações S.A. através das correspondências CT-GMA-66/14, protocolada em 08 de maio de 2014 e CT-GMA-73/14, protocolada em 27 de maio de 2014.

A ACCTMB nº 130/2012 foi emitida em 10/08/2012 para cumprimento ao *Programa de Resgate da Fauna durante a Supressão da Vegetação da UHE Santo Antônio do Jari*, previsto na condicionante nº 2.1 da Licença de Instalação nº 798/2011.

Por solicitação da empresa, o Ibama emitiu a 1ª Retificação em 14/09/2012, a fim de incluir 4 profissionais na equipe técnica e ampliar a área onde o resgate estava autorizado (Parecer nº 115/2012 - COHID). Devido a novo requerimento de inclusão de outros 3 profissionais na equipe, em 15/10/2012, o Ibama emitiu a 2ª Retificação da referida Autorização (Nota Técnica nº 103/2012 - COHID). A empresa solicitou substituição da coordenadora das atividades e, portanto, em 01/11/2012 foi emitida a 3ª Retificação (Ofício nº 343/2012 - COHID). Após demanda apresentada pela EDP/ECE, em 23/05/2013 houve a 4ª Retificação objetivando ampliar o prazo de validade, incluir a Universidade Federal do Amapá - Unifap como receptora de serpentes peçonhentas vivas e incluir o Centro de Apoio da Vila de Iratapuru como local de triagem dos animais resgatados naquela região (informações extraídos do Parecer Técnico nº 7410/2013 COHID/IBAMA). Em 02/12/2013 foi emitida a 5ª retificação a fim de aumentar a validade da autorização e exclusão de profissionais, conforme solicitação da empresa (Parecer Técnico nº 7410/2013 COHID/IBAMA). Por fim, a 6ª Retificação foi emitida em 10/03/2014 após solicitação da empresa para substituir o coordenador da atividade e acrescentar uma instituição (Zoofit) para atendimento médico-veterinário dos animais resgatados e apresenta validade até

10/05/2014.

II. ANÁLISE

A Carta CT-GMA-66/14 solicita o aumento da validade da ACCTMB nº 130/2012- 6ª Retificação até 31 de dezembro de 2014, bem como solicita a substituição da bióloga Francilene de Souza Muniz pelo biólogo Wesley Frankly Alencar da Rocha.

Através da Carta CT-GMA-73/14, a empresa solicitou, ainda acerca da referida autorização, a exclusão da bióloga Carliane da Silva Santos. Através da mesma correspondência, foi encaminhado, em anexo, o Relatório de Resgate de Fauna, com dados de outubro de 2013 a março de 2014, o qual será analisado em documento a parte.

Ressalta-se que, embora as atividades de supressão já tenham sido finalizadas (Anexo 3 da correspondência CT-GMA-38/14), o pedido de aumento da validade da autorização foi realizado pela ECE Participações S.A tendo em vista a continuidade de atividades no canteiro de obras do empreendimento, onde, eventualmente, ocorre o aparecimento de animais silvestres, necessitando, portanto, ser realizado o resgate desses animais e sua devida destinação prevista na ACCTMB.

Segundo condicionante 1.5 da ACCTMB nº 130/2012 - 6ª Retificação, "*o pedido de renovação, caso necessário, deverá ser protocolado 60 (sessenta) dias antes de expirar o prazo de validade desta autorização.*" Desta forma, nota-se que o pedido de renovação não foi realizado no prazo estipulado na condicionante. Além disso, a referida autorização apresenta validade até 10 de maio de 2014, estando, portanto, vencida e impossibilitada de renovação, sendo necessária a emissão de uma nova autorização para o resgate de fauna relacionado à supressão de vegetação na UHE Santo Antônio do Jari. Destaca-se que o pedido de renovação de autorização feito pela empresa fora do prazo estabelecido em condicionante é reincidente, tendo tal fato ocorrido, também, na solicitação de renovação de ACCTMB para monitoramento de fauna, conforme análise do Parecer Técnico nº 1441/2014.

Para possibilitar a emissão da nova autorização, incluindo o aumento da validade, bem como a modificação na equipe técnica solicitada pela empresa, será apresentada, a seguir, a análise de atendimento das condicionantes específicas da ACCTMB nº 130/2012 - 6ª Retificação e da documentação do Empreendedor, Consultoria e Profissionais.

Atendimento às condicionantes específicas

2.1. A metodologia deve seguir o disposto no *Programa de Resgate da Fauna Durante a Supressão da Vegetação e Enchimento do Reservatório*conforme o PBA aprovado pelo Ibama e Licença de Instalação nº 798/2011.

Condicionante em atendimento. Conforme análise dos relatórios do Programa de Resgate de Fauna (Parecer Técnico nº 6737/2013, Parecer Técnico 7410/2013 e Parecer Técnico nº 1118/2014), o programa vem sendo realizado de acordo com os métodos definidos no PBA aprovado.

2.2. A equipe de resgate de fauna para acompanhamento de cada frente de supressão deve ser composta minimamente de um biólogo e dois assistentes, conforme consta no PBA aprovado.

Condicionante atendida. As atividades de supressão já foram finalizadas, (Anexo 3 da correspondência CT-GMA-38/14), tendo a empresa cumprido o método definido no PBA e na condicionante da ACCTMB de acordo com o informado pela empresa através dos relatórios trimestrais e vistoria técnica do IBAMA. Mais detalhes constam no Parecer Técnico nº 7410/2013 COHID/IBAMA.

2.3. A frequência de envio dos relatórios ao Ibama deve ser trimestral conforme estabelecido no *Programa de Resgate da Fauna Durante a Supressão da Vegetação e Enchimento do Reservatório* do PBA. Anexo aos relatórios deve ser enviada uma declaração do coordenador das atividades se responsabilizando pelo conteúdo apresentado.

Condicionante em atendimento. A empresa vem encaminhando relatórios com frequência trimestral, sendo o último encaminhado pela correspondência CT-GMA-73/14, com dados atualizados até o mês de março de 2014. Mais detalhes contam no Parecer Técnico nº 1118/2014 COHID/IBAMA.

2.4. Deve ser utilizada palha na tela acima dos recintos de fauna, de forma a amenizar o calor.

Condicionante em atendimento. Mais detalhes no Parecer Técnico nº 7410/2013

COHID/IBAMA.

2.5. A soltura dos animais resgatados deve respeitar o critério margem do rio, ou seja, o animal deve ser solto na mesma margem em que foi capturado, conforme consta no item 1.18 'a' do Ofício nº 529/2011 - DILIC/IBAMA.

Condicionante em atendimento. De acordo com as informações prestadas nos relatórios do Programa de Resgate de Fauna, a soltura dos animais resgatados são realizadas na mesma margem de sua captura. Mais detalhes no Parecer Técnico nº 7410/2013 COHID/IBAMA.

2.6. Trimestralmente, junto ao relatório citado na Condicionante 2.3, encaminhar a Declaração de Recebimento original ou autenticada, emitida pela instituição de depósito, contendo a quantidade de espécimes recebidos, o número de identificação em campo de cada indivíduo e sua espécie. Esse prazo poderá ser prorrogado mediante a apresentação de documentação contendo justificativa a ser analisada pelo Ibama.

2.7. Em até 120 (cento e vinte) dias contados do final do prazo de validade desta autorização, encaminhar listagem emitida pela instituição receptora do material contendo o número de identificação em campo de cada indivíduo associado ao seu número de tombamento na coleção, para todos os animais depositados. Esse prazo poderá ser prorrogado mediante a apresentação de documentação contendo justificativa a ser analisada pelo Ibama.

Condicionantes em atendimento. O Parecer Técnico nº 7410/2013 COHID/IBAMA, com base nas informações prestadas ao Ibama por meio da correspondência CT-GMA-115/13 (Relatório Consolidado de Atividades e Requerimento da LO) apresenta informações sobre os animais enviados às instituições de depósito (IEPA e UNIPAF) até setembro de 2013. O Relatório de Resgate de Fauna, encaminhado pela correspondência CT-GMA-73/14, o qual apresenta dados de outubro de 2013 a março de 2014, descreve o envio de serpentes peçonhentas do gênero *Bothrops atrox* à UNIFAP e apresenta, em anexo, cópias dos ofícios de encaminhamento destes animais, bem como das Declarações de Recebimento da Instituição, devendo ser enviado os originais ou cópias autenticadas destes documentos. Com base nas informações apresentadas no relatório, observa-se que não houve envio de espécimes ao IEPA.

2.8. Durante a validade desta Autorização e a realização das atividades permitidas, o CTF do Coordenador Geral da Atividade e dos profissionais listados no campo "Equipe Técnica"

devem ser mantidos válidos e regulares através da emissão do Certificado de Regularidade.

Condicionante em atendimento. Conforme análise deste Parecer.

2.9. Apresentar, em 30 (trinta) dias, original ou cópia autenticada da Carta de Aceite emitida pela Faculdades Integradas do Tapajós - FIT (Jardim Zoológico - ZOOFIT) para atendimentos e cuidados veterinários dos animais silvestres que necessitem de atendimento médico-veterinário que não sejam possíveis de serem realizados no Centro de Triagem de Fauna.

Condicionante atendida. A ECE Participações S.A. protocolou, em 08/04/2014, a correspondência CT-GMA-55/14 encaminhando a cópia autenticada do documento solicitado.

2.10. Junto aos relatórios do Programa de Resgate de Fauna, devem ser apresentadas informações detalhadas sobre os animais que receberem tratamento médico-veterinário no ZOOFIT, contendo: local e data do resgate, situação do animal resgatado, transporte utilizado, tratamento e procedimentos aplicados, alimentação dada, entre outros.

Condicionante em atendimento. Anexo ao Relatório Consolidado de Atividades (anexo 3.3.14-4 da correspondência CT-GMA-115/13), a empresa encaminhou o relatório do envio de animais ao ZOOFIT, em atendimento ao Ofício 02004.000578/2013-84/IBAMA e às Notificações nº 686914 e 686915 IBAMA/DIPRO/AP, contendo informações acerca do tratamento oferecido dos animais ao ZOOFIT. O Parecer 1118/2014 COHID/IBAMA informa que a análise do referido relatório está sendo realizada por equipe da Superintendência do IBAMA no Amapá. O Relatório de Resgate de Fauna encaminhado pela correspondência CT-GMA-73/14 descreve o atendimento veterinário dos animais que sofreram ferimentos durante as atividades de desmatamento apenas no Centro de Triagem de Fauna, não tendo ocorrido envio de animais ao ZOOFIT para tratamento veterinário.

2.11. Apresentar, em 30 (trinta) dias original ou cópia autenticada da declaração do ZOOFIT declarando possuir condições de fornecer tratamento médico-veterinário adequado para os animais resgatados feridos gravemente.

Condicionante atendida. A ECE Participações S.A. protocolou, em 08/04/2014, a correspondência CT-GMA-55/14 encaminhando a cópia autenticada do documento

solicitado.

Empreendedor e empresa de consultoria

O empreendedor é a ECE Participações S.A., CNPJ nº 09.333.996/0001-21 e CTF nº 3631900, o qual apresenta Certificado de Regularidade válido até 09/08/2014.

A empresa de consultoria é a Neotropica Tecnologia Ambienttal Ltda., CNPJ 06.078.290/0001-72 e CTF Nº 710146, o qual apresenta Certificado de Regularidade válido até 13/06/2014.

Profissionais

Para inclusão do profissional Wesley Frankly Alencar da Rocha, em substituição da bióloga Francilene de Souza Muniz, foram encaminhados através da correspondência CT-GMA-66/14 a identidade profissional (CRBio 4 -Registro nº 62261-D), currículo e CTF com validade até 06 de agosto de 2014 do biólogo. A cópia da Declaração de Aptidão Individual do profissional Wesley Frankly Alencar da Rocha foi encaminhada posteriormente através da correspondência CT-GMA-73/14, sendo necessária a apresentação do documento original ou cópia autenticada.

O CTF das empresas e dos demais profissionais da equipe técnica foram verificados em 26/05/2014 através do *link* https://servicos.ibama.gov.br/ctf/publico/certificado_regularidade_consulta.php, conforme tabela abaixo:

Técnico	**CPF**	**CTF**
José Silonardo Pereira de Oliveira*	019.522..601-16	2887773 - válido até 06/08/2014
Marceli Silva de Couto	837.503.802-44	5535632 - válido até 28/07/2014
Leonardo Silva de Paula	019.429.671-79	5536129 - válido até 29/07/2014
Tania Araujo Ramos	929.638.701-91	4507207 - válido até 31/07/2014
Wesley Frankly Alencar da Rocha	943.953.731-00	5402739 - válido até 06/08/2014

**Coordenador*

Observou-se que todos os integrantes da equipe apresentam Certificado de Regularidade no CTF válidos.

A Anotação de Responsabilidade Técnica do coordenador José Silonardo Pereira de Oliveira (ART nº 006/2014), encaminhada pela correspondência CT-GMA-33/14, foi verificada junto ao CRBio-06 na data de 24/01/2014 e possui validade até julho de 2014, conforme Parecer Técnico nº 291/2014 COHID/IBAMA. É de responsabilidade da empresa que a ART do coordenador seja renovada a fim de abranger todo o período da atividade de resgate e validade da ACCTMB.

III. CONCLUSÃO

Não há óbices para emissão de nova autorização para o resgate de fauna relacionado à supressão de vegetação da UHE Santo Antônio do Jari, com validade até 31/12/2014, conforme solicitado pela empresa, a fim de possibilitar a continuidade das atividades de resgate de fauna no canteiro de obras do empreendimento.

Da mesma maneira, pode ser realizada a substituição da bióloga Francilene de Souza Muniz pelo biólogo Wesley Frankly Alencar da Rocha e a retirada da bióloga Carliane da Silva Santos da autorização em questão, conforme solicitação da ECE Participações S.A.

No que se refere às condicionantes específicas, recomenda-se:

- Modificação da redação das condicionantes específicas 2.3 e 2.6 sobre a frequência dos relatórios que passam a ser semestrais para a fase de operação do empreendimento, conforme o Parágrafo Único da condicionante específica 2.2 da Licença de Operação nº 1233/2014.
- Exclusão das condicionantes específicas 2.2, 2.9 e 2.10, uma vez que estas já foram atendidas pela empresa, conforme análise deste Parecer.
- Inclusão das seguintes condicionantes: (i) Apresentar, em 30 (trinta dias) original ou cópia autenticada da Declaração de Aptidão Individual do profissional Wesley Frankly Alencar da Rocha.(ii) Apresentar, em até 20 (vinte) dias após o período de vencimento da Anotação de Responsabilidade Técnica do coordenador José Silonardo Pereira de Oliveira, original ou cópia autenticada da ART renovada de forma que esta apresente validade para todo o período de vigência desta ACCTMB e (iii) Esta autorização deve substituir a Autorização de Captura, Coleta e Transporte Biológico n° 130/2012 e suas retificações.
- As demais condicionantes devem ser mantidas.

Recomenda-se, também, que as áreas de atividades de resgate a qual se refere a ACCTMB contemple apenas o canteiro de obras da UHE Santo Antônio do Jari, uma vez que o resgate na área do reservatório está previsto na Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 440/2014 emitida no âmbito da Licença de Operação para possibilitar as atividades de resgate de fauna durante o enchimento do reservatório e período de rescaldo.

Brasília, 30 de maio de 2014

Débora Mendes Siqueira

Débora Mendes Siqueira
Analista Ambiental da COHID/IBAMA

De acordo.
Solicito elaborar de minuta de ACCTMB.
30/05/2014

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

A DILIC.
De acordo
2/6/14

Henrique Cesar Lemos Jucá
Coordenador Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica - Substituto
CGENE/DILIC/IBAMA

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: Carta
Nº. 02001.01 0130 /2014- 80
Recebido em: 03/06/2014
Daniele
Assinatura

DIGITALIZADO NO IBAMA

DILIC/IBAMA

IBAMA
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Dra. Mônica Cristina Cardoso da Fonseca
Chefe da COHID/IBAMA
SCEN - Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Cx. Postal nº 09566
Brasília/DF
CEP: 70800-200

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
Processo 02001.000337/2008-06		CT-GMA- 75/14	2 / 6 / 14

Assunto: UHE Santo Antônio do Jari
LO nº 1233/2014 - Condicionante nº 2.2: PA 14 - Programa de Resgate e Salvamento da Ictiofauna - Requerimento de Autorização para a Fase de Operação

Prezada Senhora,

A ECE Participações S.A., inscrita sob o CNPJ 09.333.996/0001-21, titular da concessão da UHE Santo Antônio do Jari, em atendimento ao Parecer Técnico nº 1717/2014 COHID/IBAMA e à condicionante específica nº 2.28 da Licença de Operação nº 1233/2014, encaminha o Plano de Resgate de Ictiofauna para a Fase de Operação deste empreendimento, bem como a documentação da equipe técnica, para fins de obtenção da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico. Ressaltamos que o início dos comissionamentos das unidades geradoras está previsto para o mês de julho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

ECE PARTICIPAÇÕES
Márcia Roig Sperb

Anexo: Plano de Resgate de Ictiofauna Durante a Operação da UHE Santo Antônio do Jari

ECE Participações S/A
Sede: Rua Gomes de Carvalho, 1.996, 10º andar, sala 3, Vila Olímpia - CEP 04547-006 - São Paulo/SP - Brasil
Filial 1: Marginal Esquerda do Rio Jari, Coordenadas: UTM - SAD 69 Fuso 22 - S/N - Interior- 68920-000 - Laranjal do Jari - AP Brasil
Filial 2: Rua Rio do Jari, 1152 - Agreste - 68920-000 - Laranjal do Jari - AP Brasil - T: 55 96 3621 1334
www.energiasdobrasil.com.br

À analista Eliese Oliveira, para analisar.

04/06/2014

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

avaliado em 15/06/14

Eliese Cristina de Oliveira
Matrícula: 1717120
Analista Ambiental
IBAMA

PAR. 002264/2014 COHID/IBAMA

Assunto: UHE Santo Antônio do Jari - Processo n°2001.000337/2008-06.

Origem: Coordenação de Energia Hidrelétrica

Ementa: Análise do Relatório Trimestral do Programa de Resgate de fauna da Usina Hidrelétrica - UHE Santo Antônio do Jari. Correspondência CT-GMA-73/14.

I. INTRODUÇÃO

O objetivo do presente Parecer é avaliar o Relatório Trimestral do Programa de Resgate de Fauna da Usina Hidrelétrica Santo Antônio do Jari encaminhado pela correspondência CT-GMA-73/14, em 27 de maio de 2014, em cumprimento à condicionante específica 2.2 da Licença de Instalação nº 798/2011 e à condicionante específica nº 2.3 da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 130/201- 6ª Retificação.

O empreendedor é a ECE Participações S.A., CNPJ nº 09.333.996/0001-21 e CTF nº 3631900, sendo a Neotropica Tecnologia Ambienttal Ltda, CNPJ 06.078.290/0001-72 e CTF Nº 710146, sua empresa contratada para a realização das atividades de resgate de fauna.

II. ANÁLISE

O Relatório de Resgate de Fauna encaminhado pela carta CT-GMA-73/14 apresenta as atividades desenvolvidas em campo referente aos meses de outubro, novembro e dezembro de 2013 e janeiro fevereiro e março de 2014, em continuação ao trabalho de resgate de fauna durante a etapa de supressão da vegetação e limpeza da área. Cabe informar que houve atraso na entrega do relatório, o qual deveria ser entregue com dados trimestrais. Entretanto, observa-se que os resultados apresentados com base no acúmulo de dados de um semestre não ocasionou prejuízo às análises, sendo feita a apresentação das informações mais relevantes para cada mês separadamente.

Na parte inicial do relatório, é apresentada a identificação do empreendedor, da empresa consultora e da equipe técnica responsável pelo resgate de fauna do empreendimento, contendo, também, a assinatura eletrônica do coordenador das atividades, José Silonardo

Pereira de Oliveira.

As informações prestadas no relatório supracitado demonstram que os procedimentos adotados durante a realização do resgate de fauna estão de acordo com o determinado no Plano Básico Ambiental, assim como observado nos relatórios trimestrais de períodos anteriores, conforme análise dos Pareceres Técnicos nº 65/2013, 6737/2013 e 1118/2014 COHID/IBAMA.

A Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 130/2012 - 6ª Retificação permitiu a atividade de resgate de fauna e o atendimento das suas condicionantes específicas foram realizados pelo Parecer Técnico nº 2228/2014 COHID/IBAMA, no âmbito da emissão de nova autorização para a continuidade de resgate de fauna no canteiro de obras do empreendimento.

Neste sentido, serão avaliados neste parecer os resultados apresentados no Relatório, bem como seus documentos em anexo.

Resultados

Foram descritos de outubro de 2013 a março de 2014 o total de 353 indivíduos, sendo 219 da herpetofauna, 131 da mastofauna e 03 da ornitofauna, ocorrendo, de modo geral, maior captura de indivíduos na margem direita, devido as atividades estarem com maior concentração neste local.

Conforme o relatório, nenhuma das espécies foi categorizada como migratória, ameaçada e/ou endêmica da região.

Todas os espécimes catalogados durante o período estão listados no Quadro 4 (página 89), contendo o detalhamento da margem de captura, condição do animal, coordenadas de captura e soltura, data do manejo e saída e destino final. No entanto, verifica-se que a tabela está desatualizada quanto à destinação final de muitos espécimes, dentre os quais pode-se destacar algumas serpentes da espécie *B. atrox*, as quais no quadro supracitado constam como aguardando envio à UNIFAP (AE), sendo posteriormente informado, na Tabela 4 (página 125), que já foram enviadas à universidade (STOA 3306, 3362). O mesmo foi observado para o filhote de preguiça real *Choloepus didactylus* (STOA 3338), o qual apresenta a legenda CT, sendo posteriormente informado como óbito e freezer (OF) na Tabela 4.

Ressalta-se que os Pareceres Técnicos nº 4668/2013 e 6737/2013 COHID/IBAMA, os quais avaliaram o 3º e 4º Relatórios semestrais, respectivamente, já haviam informado que a apresentação das informações acerca da destinação final dos animais estavam confusas, contendo informações diferentes sobre o mesmo animal, o que dificulta muito a

compreensão.

Ainda acerca do Quadro 4, observa-se que dois exemplares de *Alouatta macconnelli* (STOA 3321 e 3322), bem como um exemplar de *Iguana iguana* (STOA 3336) apresentam "AF" como destino final. No entanto, a legenda do quadro não apresenta o significado desta sigla.

O relatório descreve que "*conforme figuras 301 a 303, o mês de janeiro apresentou maior diversidade (1,058); no mês de dezembro ocorreu a maior equitabilidade, ou seja o maior equilíbrio entre o número de indivíduos distribuídos por espécie (0,706); A maior riqueza de espécies ocorreu no mês de outubro.*" No entanto, as figuras citadas referem-se à 293, 294 e 295, nas quais é possível observar os resultados descritos. Cabe ressaltar que as divergências acerca dos números citados é observado para grande parte dos quadros, tabelas e figuras do relatório, o que dificulta a compreensão e análise por parte da equipe técnica do Ibama.

Conforme informações apresentadas no relatório, os trabalhos de supressão e limpeza foram finalizados no mês de março, o que justificaria a menor ocorrência de indivíduos nos últimos meses do trimestre.

Animais enviados ao Centro de Triagem

Segundo o relatório, foram encaminhados 49 indivíduos ao CT durante o período de outubro de 2013 a março de 2014. Destes, 15 foram encontrados mortos em frentes de supressão; cinco eram serpentes peçonhentas (*Bothrops atrox*) em boas condições de saúde que foram destinadas a UNIFAP e 15 ficaram sob tratamento médico veterinário.

A Tabela 4 (página 125) lista os animais capturados e catalogados no CT durante o período citado, descrevendo o número de registro, espécie, margem de captura, localização e destino. Através da análise da tabela, verifica-se que 16 e não 15 espécimes foram encontrados mortos, sendo oito com destinação OD (óbito e desprezado) e oito OF (óbito e freezer).

Ademais, a identificação dos animais que ficaram em tratamento veterinário é possível apenas através da descrição dos atendimentos realizados em cada mês, haja vista que o único animal que apresenta a legenda CT na Tabela 4 é a serpente da espécie *Sibon nebulatus* (STOA 3499), a qual apresenta a legenda óbito e freezer (OF) no Quadro 4 e Quadro 9, demonstrando, novamente, a inconformidade das informações apresentadas.

Observa-se que é descrito no relatório o atendimento veterinário dos animais resgatados apenas no Centro de Triagem de Fauna, não tendo ocorrido a destinação de nenhum animal para atendimento no ZOOFIT, instituição incluída na ACCTMB 130/2012 - 6ª

Retificação, por solicitação da empresa (CT-GMA-4/14), para tratamento veterinário dos animais feridos gravemente que não fosse possível de ser realizado no Centro de Triagem.

Destinação final dos animais

O relatório afirma que "*quando se faz referência à destinação final dos espécimes capturados que foram translocados e/ou afugentados (354 indivíduos), observa-se na figura 307, que 90,68% dos espécimes foram translocados; 2,82% afugentados ou avistados; permanece no Centro de Triagem 0,00%; aguardam envio a UNIFAP 0,00%; foram desprezados 2,82% sem aproveitamento biológico; serão fixados e/ou taxidermizados 2,26% e 1,41% foram destinados a instituições*". Primeiramente, destaca-se novamente a confusão acerca da numeração das figuras, uma vez que as descrições apresentadas referem-se à figura 299. Destaca-se também a divergência no número de animais registrados, o qual foi anteriormente apresentado como 353.

O relatório afirma, ainda, que o filhote de preguiça real resgatado em 11/12/2013, que se encontrava em tratamento, veio a óbito no dia 20/03/2014, por causas desconhecidas, mesmo após a realização da necropsia (*Choloepus didactylus*, STOA 3338). Todos os procedimentos realizados com o animal são apresentados na Tabela 22 (página 154).

Durante a vistoria realizada pelo Ibama em fevereiro de 2014, observou-se a presença do filhote e constatou-se que este se encontrava aparentemente em bom estado de saúde. Durante a vistoria realizada em abril de 2014, foi verificado que o animal já se encontrava taxidermizado (Nota técnica 768/2014 COHID/IBAMA - foto 08 do Relatório Fotográfico).

Destinação de animais a Instituições

Sobre o envio de animais a instituições, o relatório afirma que as oito serpentes que estavam alojadas no centro de triagem (STOA 2773, 2925, 2926, 2977, 3093, 3116, 3121, 3139) foram encaminhadas a UNIFAP, sendo que uma delas veio a óbito (STOA 2977). As serpentes *B. atrox* capturadas em boas condições de saúde no período de outubro a março, também foram destinadas à Instituição.

O relatório apresenta, no Anexo VII, cópias dos seguintes documentos sobre o envio de animais:

- Ofício 066/13, de 07 de outubro de 2013: encaminha as oito serpentes (STOA 2773, 2925, 2926, 2977, 3093, 3116, 3121, 3139) à UNIFAP.
- Declaração de Recebimento da UNIFAP, de 09 de outubro: confirma o recebimento dos sete espécimes de *B. atrox* e afirma que mais um veio a óbito durante o percurso (STOA

2977).

- Ofício 068/13, de 11 de novembro de 2013: encaminha um espécime de *B. atrox* (STOA 3154) à UNIFAP.
- Declaração de Recebimento da UNIFAP, de 11 de novembro: confirma o recebimento de um espécime de *B. atrox*.
- Ofício 002/14, de 10 de março de 2014: encaminha cinco espécimes de *B. atrox* à UNIPAF (STOA 3306, 3362, 3439, 3442, 3468).

Observa-se que não foi encaminhada a Declaração de Recebimento emitida pela UNIFAP dos espécimes encaminhados por meio do Ofício 002/14.

Observa-se, também, que o relatório não informa a destinação final do animal encaminhado pelo Ofício 066/13 que veio a óbito durante o percurso até a universidade. A destinação final do animal deve ser informada ao Ibama, uma vez que animais que vierem a óbito devem ser devidamente fixados e conservados para aproveitamento científico, conforme PBA aprovado.

Observa-se, ainda, que o espécime STOA 3439, enviado à UNIFAP por meio do Ofício 002/14, consta no Quadro 4 e na Tabela 4 como óbito e freezer, tendo sido descrita na sua ficha de captura, em anexo ao ofício, que esta foi encontrada morta. A destinação final deste animal também deve ser informada ao Ibama, uma vez que é previsto que apenas serpentes peçonhentas vivas seriam enviadas à UNIFAP, conforme carta de aceite da instituição apresentada no Anexo III do próprio relatório.

A empresa deverá encaminhar original ou cópia autenticada das Declarações de Recebimento dos espécimes, conforme condicionante específica nº 2.6 da ACCTMB nº 130/2012- 6ª retificação e Parecer Técnico nº 2228/2014 COHID/IBAMA.

Durante a vistoria do Ibama ao CT realizada em abril de 2014, verificou-se que diversos exemplares de répteis e anfíbios encontrava-se fixados e conservados para serem enviados ao IEPA (Nota Técnica nº 768/2014 COHID/IBAMA). No entanto, a Tabela 4 não descreve a destinação de nenhum exemplar ao Instituto. Infere-se que tais exemplares ainda constem na tabela como "OF" - óbito e freezer, uma vez que esta se encontra desatualizada, conforme análise deste Parecer.

Tendo em vista que os trabalhos de supressão e limpeza já foram finalizados, devendo ocorrer o resgate apenas de animais que eventualmente apareçam no canteiro de obras, é importante que a empresa realize o procedimento de fixação e/ou taxidermia dos animais que ainda se encontram no freezer para que estes sejam destinados ao IEPA juntamente com os animais já fixados e/ou taxidermizados, incluindo os 11 espécimes que se encontravam com legenda "OF" no Relatório Consolidado (CT-GMA-115/13), conforme Parecer Técnico nº 1118/2014 COHID/BAMA.

Relatório de atividades veterinárias

É apresentada a descrição dos atendimentos realizados no CT para cada mês. As informações foram apresentadas de forma detalhada, contendo o número de registro do animal, data de entrada e saída, exame clínico, procedimento ambulatorial, alimentação e observações julgadas importantes.

Prevenção de acidentes com a fauna

É descrito informações quanto ao resgate de animais encontrados na área do canteiro de obras desde outubro de 2013 a março de 2014, bem como são apresentados quadros contendo a destinação de cada animal. Sobre acidentes com a fauna, é descrito: *"foi registrado um acidente no período, causados por arraia (Potamotrygon aff. Hystrix). A colaboradora estava exercendo suas atividades de rotina no campo nas ensecadeiras E1, próximo ao vertedouro quando ao resgatar o animal foi atingida (resgate de Ictiofauna, Anexo VIII)"*. O Anexo VIII do relatório apresenta o Relatório de Acidentes com a Fauna nº 32 detalhando o incidente, o qual ocorreu em 07/20/2013 com uma auxiliar de campo, Maria Madalena Barbosa da Silva. Segundo consta no relatório, a auxiliar foi atingida no punho direito enquanto executava o resgate de ictiofauna, que resultou em processo alérgico e edema, sendo administrado Fernegan IM e Hidrocortisona 500g EV.

III. CONCLUSÃO

Com base nas informações apresentadas no relatório, verifica-se que os procedimentos adotados durante a realização do resgate de fauna estão de acordo com o determinado no Plano Básico Ambiental. Além disso, o detalhamento feito para cada mês quanto ao encontro e resgate de animais no canteiro de obras, bem como o detalhamento dos animais que receberam atendimento no centro de triagem foram apresentados de maneira satisfatória. Entretanto, a partir do exposto neste Parecer, algumas recomendações ainda devem ser feitas à empresa:

- As tabelas e quadros devem apresentar a destinação final atualizada dos espécimes resgatados.
- Deve ser dada mais atenção à numeração de figuras, quadros e tabelas, a fim de facilitar a análise.
- Deve ser apresentada a legenda da sigla "AF" utilizada como destino final de dois exemplares de *Alouatta macconnelli* (STOA 3321 e 3322) e de um exemplar de *Iguana iguana* (STOA 3336).

- Deve ser apresentada a Declaração de Recebimento da UNIFAP acerca dos cinco espécimes de *B. atrox* encaminhados através do Ofício 002/14.
- Deve ser informada a destinação final do espécime de *B. atrox* que veio a óbito durante o percurso para a UNIFAP (STOA 2977) e do espécime que foi enviado morto para a mesma instituição (STOA 3439), uma vez que estes animais devem ter aproveitamento científico.
- Devem ser encaminhadas originais ou cópias autenticadas das Declarações de Recebimento dos espécimes enviados à instituições.
- Os animais que se encontram como "óbito e freezer" devem ser fixados e/ou taxidermizados e enviados ao IEPA, juntamente com os animais já fixados e/ou taxidermizados verificados na vistoria realizada pelo Ibama em abril de 2014, devendo ser apresentada a Declaração de Recebimento do material biológico pela Instituição, contendo a quantidade de espécimes recebidos, o número de identificação em campo de cada indivíduo e sua espécie.

Tendo em vista a determinação do item "a" da condicionante específica nº 2.26 da Licença de Operação nº 1233/2014: *"Apresentar, no prazo de 60 dias, Relatório Final das atividades de resgate durante a supressão da vegetação"*, recomenda-se que a empresa siga as recomendações elencadas acima e as apresente neste relatório final a ser entregue ao Ibama.

Brasília, 04 de junho de 2014

Débora Mendes Siqueira

Débora Mendes Siqueira
Analista Ambiental da COHID/IBAMA

De acordo.
Solicito elaboração da minuta de ofício para conhecimento da empresa.
10/07/2014

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

EM BRANCO

Favor remeter a Cópia Protocolada para:
ECE PARTICIPAÇÕES S/A
A/C Juhei Muramoto
Rua Gomes de Carvalho, 1.996, 10º Andar
São Paulo – SP, CEP 04547-006

DILIC/IBAMA
Fl. 4117
Ass.:

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: Carta
Nº. Nº. 02001.011 113/2014- 60
Recebido em: 17/06/2014
Assinatura

DIGITALIZADO NO IBAMA

IBAMA
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Dra. Mônica Cristina Cardoso da Fonseca
Chefe da COHID/IBAMA
SCEN - Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Cx. Postal nº 09566
Brasília/DF
CEP: 70800-200

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
Processo 02001.000337/2008-06		CT-GMA- 77/14	16 / 6 / 14

Assunto: UHE Santo Antônio do Jari
LO nº 1233/2014 - Condicionantes nº 2.2 e 2.28: PA 14 - Programa de Resgate da Ictiofauna
Requerimento de Autorização para a Fase de Operação

Prezada Senhora,

A ECE Participações S.A., inscrita sob o CNPJ 09.333.996/0001-21, titular da concessão da UHE Santo Antônio do Jari, em atendimento às condicionantes nº 2.2 e nº 2.28 da Licença de Operação nº 1233/2014, complementando as informações da carta CT-GMA-75/14, datada de 02/06/14, encaminha a via autenticada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do Biólogo Wesley Frankly Alencar da Rocha, para fins de obtenção da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

ECE PARTICIPAÇÕES
Márcia Roig Sperb

Anexo: ART Wesley Frankly Alecar da Rocha (Autenticada).

À analista Eliese Oliveira
para conhecimento.

18/06/2014

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

Avaliado em 20/06/14

Eliese Cristina de Oliveira
Matrícula: 1717120
Analista Ambiental
IBAMA

Serviço Público Federal

CONSELHO FEDERAL/CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA 6ª REGIÃO

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART

1-ART Nº: **2014/00532**

DILIC/IBAMA Fl. 4118

CONTRATADO

2.Nome: WESLEY FRANKLY ALENCAR DA ROCHA		3.Registro no CRBio: 062261/06	
4.CPF: 943.953.731-00	5.E-mail: wfrankly@gmail.com		6.Tel: (96)9187-4010
7.End.: RUA RIO JARI 1152		8.Compl.: ESCRITORIO EDP	
9.Bairro: AGRESTE	10.Cidade: LARANJAL DO JARI	11.UF: AP	12.CEP: 68920-000

CONTRATANTE

13.Nome: ECE PARTICIPAÇÕES S.A.		
14.Registro Profissional:	15.CPF / CGC / CNPJ: 09.333.996/0001-21	
16.End.: RUA GOMES DE CARVALHO 1996		
17.Compl.: 10º ANDAR	18.Bairro: VILA OLIMPIA	19.Cidade: SAO PAULO
20.UF: SP / 21.CEP: 04547-006	22.E-mail/Site:	

DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL

23.Natureza : 2. Ocupação de cargo/função
Cargo/função que ocupa : Cargo/função técnica;

24.Identificação : BIÓLOGO

25.Município de Realização do Trabalho: LARANJAL DO JARI	26.UF: AP
27.Forma de participação: INDIVIDUAL	28.Perfil da equipe:
29.Área do Conhecimento: Bioquímica; Botânica; Ecologia; Educação; Fisiologia; Genética; Paleontologia; Zoologia;	30.Campo de Atuação: Meio Ambiente

31.Descrição sumária : RESGATE DE ICTIOFAUNA DURANTE A OPERAÇÃO DA UHE SANTO ANTONIO DO JARI.

32.Valor: R$ 3.500,00	33.Total de horas: 40	34.Início: JUL/2014	35.Término: DEZ/2015

36. ASSINATURAS

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Data:	Data:
Assinatura do Profissional	Assinatura e Carimbo do Contratante
	Eduardo Guilherme Santarelli Gestor Executivo de Meio Ambiente

37. LOGO DO CRBio

CRBio-6

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: 2915.7452.2847.1397

OBS: A autenticidade deste documento deverá ser verificada no endereço eletrônico www.crbio06.gov.br

CARTÓRIO DO 15.º TABELIÃO DE NOTAS
Av. Dr. Cardoso de Melo, 1855
(Esq. c/ a R. Funchal) - Tel.: 3045-0515/3058-5100
AUTENTICAÇÃO: Autentico a Presente cópia reprográfica extraída pela parte, conforme original apresentado, dou fé.
S. Paulo,
15º 16 JUN 2014
VÁLIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE
José Arcanjo da Silva Júnior
ESCREVENTE AUTORIZADO
CUSTAS CONTRIB. P/ VERBA - R$ 2,50

AUTENTICAÇÃO
1059AU260459

EM BRANCO

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: Carta
Nº. Nº. 02001.011 113 /2014- 60
Recebido em: 17/06/2014
Assinatura

DILICIBAMA
Fl. 4119
Ass.:

DIGITALIZADO NO IBAMA

IBAMA
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Dra. Mônica Cristina Cardoso da Fonseca
Chefe da COHID/IBAMA
SCEN - Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Cx. Postal nº 09566
Brasília/DF
CEP: 70800-200

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
Processo 02001.000337/2008-06		CT-GMA- 77/14	16 / 6 / 14

Assunto: UHE Santo Antônio do Jari
LO nº 1233/2014 - Condicionantes nº 2.2 e 2.28: PA 14 - Programa de Resgate da Ictiofauna
Requerimento de Autorização para a Fase de Operação

Prezada Senhora,

A ECE Participações S.A., inscrita sob o CNPJ 09.333.996/0001-21, titular da concessão da UHE Santo Antônio do Jari, em atendimento às condicionantes nº 2.2 e nº 2.28 da Licença de Operação nº 1233/2014, complementando as informações da carta CT-GMA-75/14, datada de 02/06/14, encaminha a via autenticada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do Biólogo Wesley Frankly Alencar da Rocha, para fins de obtenção da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

ECE PARTICIPAÇÕES
Márcia Roig Sperb

Anexo: ART Wesley Frankly Alecar da Rocha (Autenticada).

ECE Participações S/A
Sede: Rua Gomes de Carvalho, 1.996, 10º andar, sala 3, Vila Olímpia - CEP 04547-006 - São Paulo/SP - Brasil
Filial 1: Marginal Esquerda do Rio Jari, Coordenadas: UTM - SAD 69 Fuso 22 - S/N - Interior- 68920-000 - Laranjal do Jari - AP Brasil
Filial 2: Rua Rio do Jari, 1152 - Agreste - 68920-000 - Laranjal do Jari - AP Brasil - T: 55 96 3621 1334
www.energiasdobrasil.com.br

EM BRANCO

MMA BAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: carta
Nº. Nº. 02001.011 112 /2014-B
Recebido em: 17/06/2014
Assinatura

DIGITALIZADO NO IBAMA

DILIC/IBAMA 4120

IBAMA
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Dra. Mônica Cristina Cardoso da Fonseca
Chefe da COHID/IBAMA
SCEN - Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Cx. Postal nº 09566
Brasília/DF
CEP: 70800-200

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
Processo 02001.000337/2008-06		CT-GMA- 78/14	16 / 6 / 14

Assunto: UHE Santo Antônio do Jari
LO nº 1233/2014 - Condicionante nº 1.1
Publicação do Recebimento da Licença de Operação

Prezada Senhora,

A ECE Participações S.A., inscrita sob o CNPJ 09.333.996/0001-21, titular da concessão da UHE Santo Antônio do Jari, em atendimento à condicionante nº 1.1 da Licença de Operação nº 1233/2014, encaminha cópia das publicações realizadas, na data de 30/05/14, nos seguintes meios de comunicação: Jornal da Amazônia, Jornal do Dia e Diário Oficial da União, referentes ao recebimento da citada Licença.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

ECE PARTICIPAÇÕES
Márcia Roig Sperb

Anexo: Cópia das publicações realizadas na data de 30/05/14 nos seguintes meios de comunicação: Jornal da Amazônia, Jornal do Dia e Diário Oficial da União.

ECE Participações S/A
Sede: Rua Gomes de Carvalho, 1.996, 10º andar, sala 3, Vila Olímpia - CEP 04547-006 - São Paulo/SP - Brasil
Filial 1: Marginal Esquerda do Rio Jari, Coordenadas: UTM - SAD 69 Fuso 22 - S/N - Interior- 68920-000 - Laranjal do Jari - AP Brasil
Filial 2: Rua Rio do Jari, 1152 - Agreste - 68920-000 - Laranjal do Jari - AP Brasil - T: 55 96 3621 1334
www.energiasdobrasil.com.br

Ao analista Júlio Ferreira
para juntar ao processo.

18/06/2014

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

Diante do abate ilegal da carne de porco, Diagro e Vigilância anunciam fiscalização

Abate de suínos no Estado é feito sem nenhum controle. A maior parte da carne de porco vem de fora

■ Jéssica Alves
Da Reportagem

Após o recebimento de diversas denúncias de que carne de porco é comercializada de maneira irregular na rampa do bairro Santa Inês, na Zona Sul de Macapá, uma prática ilegal e considerada crime à saúde pública, a Vigilância Sanitária de Macapá está preparando um esquema de fiscalização para o combate a esta prática.

De acordo com informações da Agência de Defesa e Inspeção Agropecuária do Amapá (Diagro), o abate de suínos no Estado é feito sem nenhum controle. A maior parte da carne de porco, e derivados, vem de fora, mesmo assim não se sabe a procedência do produto. Segundo Alvaro Cavalcanti, coordenador de defesa animal da Diagro os animais mortos comercializados são de responsabilidade da Vigilância Sanitária. "Atuamos de forma conjunta com outros órgãos e atendendo às denúncias realizadas, mas não temos conhecimento desde ato", explica Alvaro Cavalcanti.

Gisela Cezimbra, Diretora do Departamento de Vigilância Sanitária de Macapá afirma que a grande dificuldade é a falta de um espaço adequado para a realização do abate dos animais e com isso os feirantes realizam o procedimento no mesmo local que vendem o produto. "A carne é comercializada de forma irregular e por isso vamos realizar essa ação em conjunto coma Diagro para recolher e proibir essa prática, mas não vamos conseguir de uma hora para outra. Será em longo prazo", afirma.

Cavalcanti completa que está em planejamento à construção de um matadouro exclusivo para a realização de abates de suínos e assim a venda das carnes possam ocorrer de maneira regular. "Inclusive temos técnicos nossos que participam destas reuniões sobre o assunto com vários órgãos, para poder adequar junto com o estado", diz Cezimbra.

O coordenador de fiscalização da Diagro destacou que o órgão tem a responsabilidade de fiscalizar o trânsito dos animais dentro do estado. "Existe um programa de educação sanitária que realizamos para o estímulo de cadastro entre os barqueiros e assim, ter um maior controle sobre o manuseio e o transporte dos suínos e dar ao consumidor maior segurança na hora de comprar a carne em açougues", disse.

DIVULGAÇÃO

A MAIOR PARTE da carne de porco, e derivados, vem de fora, mesmo assim não se sabe a procedência do produto

Uma reunião entre os dois órgãos ocorrerá, ainda sem data definida, onde serão discutidas e planejadas as estratégias de fiscalização e cadastro dos vendedores e barqueiros para a prática regular de venda e abate de carne suína.

Inclusão no mercado de trabalho para pessoas com deficiência é debatida

"Com este canto te chamo, porque depende de ti. Quero encontrar um diamante, sei que ele existe e onde está. Não me acanho de pedir ajuda: sei que sozinho nunca vou poder achar. Mas desde logo advirto: para repartir com todos". Recintando o poema de Thiago de Melo, o presidente do Conselho Estadual de Defesa dos Direitos da Pessoa com Deficiência, Jodoval Farias, destacou o momento de mobilização entre vários órgãos, entidades, poderes e associações empresárias na audiência pública sobre a inclusão das pessoas com deficiência no mercado de trabalho ontem (29), no auditório do Tribunal Regional Eleitoral do Amapá (TRE/AP). O diamante em questão do poema de Thiago de Melo, ressaltado pelo presidente do Conselho, seria a oportunidade de emprego no mercado de trabalho para as pessoas com deficiência, que não atinge nem 1% no Amapá, de um total de 24% de pessoas que apresentam algum tipo de deficiência no Estado, segundo dados do IBGE.

Embora segundo a coordenadora municipal de Mobilidade e Acessibilidade Urbana (CMMAU), Ariane Luna, destaque que a Lei Federal nº 8.213/91 (Lei de Cotas), que obriga as empresas com mais de 100 funcionários a incluírem pessoas com deficiência ou beneficiário reabilitado no seu quadro, isso não é uma realidade no Amapá, nem no resto do Brasil. "Precisamos de incentivo e cobrar das empresas sua responsabilidade legal e social, de modo que proporcionem às pessoas com deficiência e aos beneficiários reabilitados acesso a uma vaga no mercado de trabalho em igualdade de oportunidades". A atual gestão da Prefeitura de Macapá cumpre com a determinação da lei, mas ainda segundo o prefeito de Macapá, Clécio Luís, é necessário muito mais, como a questão das condições no ambiente de trabalho, em relação à acessibilidade e os equipamentos adequados.

"Há dez anos venho me aprofundando em relação à acessibilidade. Já cheguei a fazer um experimento em que fiquei preso a uma cadeira de roda para poder vivenciar o dia-a-dia de uma pessoa com deficiência e a situação é complicada, em relação a tudo, ambientes, transportes, calçadas e outros. Estamos enfrentando várias dificuldades, mas a CMMAU está fiscalizando e orientando os empreendimentos, e até obras da prefeitura, para que passam por todo esse processo. Mas, vendo hoje tantas entidades e poderes juntos em prol dessa causa, acredito que teremos muitos resultados".

Na audiência, o público assistiu a palestras e debateram sobre os direitos, oportunidades, ações afirmativas, acessibilidade e barreiras, as dificuldades no ambiente de trabalho e as conquistas, além a inclusão das pessoas reabilitadas.

O Dia D

O Dia D será hoje (30), no Sebrae. Momento dedicado ao atendimento para a inclusão da pessoa com deficiência e do beneficiário reabilitado no mercado formal de trabalho, reunindo no mesmo espaço as empresas que vão disponibilizar vagas e os trabalhadores candidatos a uma oportunidade de emprego.

Para participar do dia D, a pessoa com deficiência ou reabilitada candidata a uma vaga de emprego deve comparecer das 8h às 12h ou das 14h às 17h, no Sebrae, no mesmo dia do evento, munido de RG, CPF, PIS/Pasep e carteira de trabalho. Quem não possui carteira de trabalho ou carteira de identidade, haverá emissão no dia

EM BRANCO

JOAQUIM BARBOSA

PRESIDENTE DO STF AVISA QUE A PARTIR DE JUNHO VERÁ A COPA E DESCANSARÁ

VAI SE APOSENTAR

BRASÍLIA
Folhapress

Relator do maior processo criminal já julgado pelo Supremo Tribunal Federal e o mais polêmico presidente da história recente da corte, o ministro Joaquim Barbosa, 59, anunciou ontem que se aposentará e deixará o tribunal no final de junho. Primeiro negro a presidir o STF, Barbosa ganhou fama como o relator que conduziu o julgamento do mensalão, que terminou com a antiga cúpula do PT, incluindo o ex-ministro José Dirceu, condenada à prisão. O resultado do julgamento tornou Barbosa popular a ponto de receber aplausos na rua e alimentou especulações sobre suas ambições políticas.

Em entrevista após a sessão de ontem, ao ser questionado sobre seus planos no curto prazo, respondeu: ver a Copa do Mundo e descansar. "Eu preciso de descanso inicialmente. Essa decisão, [tomei] naqueles 22 dias que eu tirei em janeiro, eu estive na Grã-Bretanha e na França. Aquilo foi decisivo para minha decisão", afirmou.

Eleições - Sem filiação a nenhum partido, Barbosa não pode se candidatar a nada nas eleições de outubro. É necessário que o magistrado deixe a função pelo menos seis meses antes da eleição - ou seja, até 5 de abril - para concorrer a um cargo eletivo. Mas seu apoio é cobiçado pelos rivais da presidente Dilma Rousseff na corrida eleitoral deste ano.

Barbosa anunciou sua decisão no início da sessão de ontem no STF. "Requererei meu afastamento do serviço público após quase 41 anos", disse. "Tive a felicidade, a satisfação e a alegria de compor essa corte no que é talvez seu momento mais fecundo, de maior criatividade e de importância no cenário político-institucional do nosso país."

Barbosa deixa o cargo após 11 anos no tribunal e antes de completar o mandato de dois anos como presidente, que iria até novembro. Ele poderia continuar ministro até a aposentadoria compulsória, prevista para 2024, quando completará 70 anos de idade. Indicado para o STF pelo ex-presidente Lula, Barbosa colecionou disputas com colegas, atacou jornalistas, acusou advogados de conluio com juízes e associações de magistrados, de corporativismo.

Depois de encerrada a primeira fase do mensalão, em 2012, quando conseguiu a condenação da maioria dos réus, Barbosa sofreu um revés com a entrada de Teori Zavascki e Luís Roberto Barroso na composição da corte. A maioria que seguira sua interpretação do caso se desfez, e Barbosa viu a condenação dos réus pelo crime de formação de quadrilha cair no julgamento de recursos, no começo deste ano. A aposentadoria prematura começou a ser então trabalhada.

Barbosa passou a ser alvo de críticas cada vez mais abertas de advogados e de movimentos ligados ao PT e ao governo, após impedir que os condenados do mensalão em regime semiaberto tivessem direito ao trabalho externo.

A pessoas próximas, teceu críticas à corte, aos novos ministros e em especial ao revisor do mensalão, ministro Ricardo Lewandowski, com quem protagonizou embates violentos no julgamento. Lewandowski é o vice-presidente do STF e o próximo a assumir o comando do tribunal. Segundo interlocutores, Barbosa não queria transmitir o cargo ao desafeto e ainda por cima arriscar-se a ouvir críticas dele em plenário.

FELIPE SAMPAIO/SCO/STF

Joaquim Barbosa disse que o mensalão é assunto "superado"

O MENSALÃO "SAI DA MINHA VIDA"

Em sua primeira entrevista após anunciar que vai pedir sua aposentadoria em junho, o presidente do STF, Joaquim Barbosa, disse que o mensalão é assunto "superado" e que sai da sua vida. "Esse assunto está completamente superado. Sai da minha vida a ação penal 470 [mensalão] e espero que saia da vida de vocês. Chega desse assunto", disse, ao ser questionado se pretende trazer ao plenário os últimos recursos dos presos do mensalão antes de se aposentar.

Em entrevista após a sessão de ontem, ele afirmou que deixa o tribunal por "livre arbítrio", defendeu mandato de 12 anos para ministros do Supremo e não descartou dar palestras. Barbosa afirmou que não guarda nenhuma decepção no período à frente do tribunal. Após dizer que resolveu sair por "livre arbítrio", ele defendeu que o Supremo precisa de renovação.

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIANÉSIA DO PARÁ
Aviso de Licitação - Pregão Presencial N°008-2014/PMGP

O Município de Goianésia do Pará, CNPJ nº 83.211.433/0001-13, conforme a Lei Federal n.º 8.666/93 e alterações posteriores e Lei n.º 10.520/02, torna público que realizará licitações na modalidade Pregão Presencial 008-2014/PMGP, tipo Menor Preço por lote, com abertura para o dia 11/06/2014, às 09:00h, horário local. Objeto: Contratação de empresa especializada para a realização do Plano Municipal de Habitações de Interesse Social, conforme especificações descritas no edital, que estará disponível na sede da PMGP, sito à Rua Pedro Soares de Oliveira, S/N – Bairro Colegial. Goianésia do Pará/PA, 29 de maio de 2014. **Maria do Socorro Castro Albuquerque** - Pregoeiro

COMUNICADO

A Oi informa que, por razões de ordem técnica, ocorreu interrupção do tráfego telefônico local e/ou interurbano nas localidades: Itailtuba, KM30, KM13 BR 163, KM 28 BR 163, Moreira Rio Tapajós, Miritituba, Pedra Branca, PA São Benedito – das 11h36min às 18h45min do dia 27/05/2014. Sistema normalizado após ações de manutenção. Para todos os casos não houve meios alternativos para minimizar as consequências advindas da interrupção. A Oi agradece a compreensão de seus clientes e comunica que as localidades já se encontram com seus serviços plenamente restabelecidos.

oi

PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCURUÍ
RETIFICAÇÃO DE PROCESSO LICITATÓRIO

Retificação da Publicação da modalidade de Licitação Tomada de Preços N.º TP-CPL-001/2014-PMT, com abertura para o dia 26/05/2014, Menor Preço Global, às 09:30 hs, horário local. Objeto: Contratação de Empresa Especializada para Execução de Obra de Saneamento Compreendendo Terraplanagem e Pavimentação Asfáltica em CBUQ em Ruas de Diversos Bairros do Município de Tucuruí (PA). Alterado para Concorrência Pública Nº CP-CPL-003/2014-PMT, com abertura para o dia 25/06/2014 às 09:30 hs, horário local. Tucuruí(PA), 23 de maio de 2014, Maria do Carmo Rita, Presidente da CPL/PMT

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARCARENA

AVISO DE HOMOLOGAÇÃO. Após análise conjunta desta Gabinete da Secretaria Municipal de Administração e Tesouro e da Pregoeira, responsável pelo PREGÃO PRESENCIAL 9-015/2014 e considerando a publicidade dada ao processo licitatório, o qual foi devidamente publicado no Diário Oficial do Estado do Pará nº 32.634, Caderno 7, pág. 13, publicação nº. 679954, Diário Oficial dos Municípios do Estado do Pará da FAMEP nº. 0967, pág. 10, Amazônia Jornal nº 5.088, pág. 11 e no quadro de avisos da Prefeitura, ambos de 06.05.2014, em conformidade com o Art. 21 da Lei nº. 8.666/93, Art. 4º, inciso I da Lei nº. 10.520/2002 e Art. 11, inciso I do Decreto Municipal n°. 0658/2013-GPMB. Sendo assim, decido pela HOMOLOGAÇÃO do resultado do PREGÃO PRESENCIAL 9-015/2014, para a entrega dos materiais licitados pela Empresa vencedora do certame abaixo descrita: Empresa Vencedora e valor: Mônaco Veículos Ltda. Valor total: R$ 193.550,00. Leila Pacheco Marques - Secretária de Administração e Tesouro.

COMUNICADO

ECE Participações S.A. torna público que recebeu do IBAMA, através do processo nº 02001.000337/2008-06, a Licença de Operação nº 1233/2014, datada de 13/05/2014, com validade de 4 (quatro) anos, para a atividade de geração de energia hidrelétrica da UHE Santo Antônio do Jari, com capacidade instalada de 373,4 MW, localizada nos municípios de Laranjal do Jari (AP) e Almeirim (PA).

Eduardo Guilherme Santarelli
Gestor Executivo de Meio Ambiente

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALMEIRIM

AVISO DE LICITAÇÃO. PREGÃO PRESENCIAL SRP Nº 027/2014. Processo Adm. nº 2014.05.051, Tipo Menor Preço Global. Objeto: Registro de preços para eventual prestação de serviços de Consultoria em Gestão Administrativa e Projetos. Data da Abertura: 13/06/2014, às 09h00m.
PREGÃO PRESENCIAL SRP Nº 028/2014. Processo Adm. nº 2014.05.052, Tipo Menor Preço Global. Objeto: Registro de preços para execução do Sistema de Irrigação para o campo de futebol na sede de Almeirim. Data da Abertura: 13/06/2014, às 11h30m.
PREGÃO PRESENCIAL SRP Nº 029/2014. Processo Adm. nº 2014.05.053, Tipo Menor Preço por Item. Objeto: Registro de preços para eventual aquisição parcelada de Material Permanente (Mobiliário Escolar). Data da Abertura: 13/06/2014, às 15h30m.
PREGÃO PRESENCIAL SRP Nº 030/2014. Processo Adm. nº 2014.05.054, Tipo Menor Preço por Item. Objeto: Registro de preços para eventual aquisição parcelada de Instrumentos Cirúrgicos para atender ao Fundo Municipal de Saúde de Almeirim. Data da Abertura: 16/06/2014, às 08h00m.
PREGÃO PRESENCIAL SRP Nº 031/2014. Processo Adm nº 2014.05.055, Tipo Menor Preço por Item. Objeto: Registro de preços para eventual aquisição parcelada de Correlatos para atender ao Fundo Municipal de Saúde de Almeirim. Data da Abertura: 16/06/2014, às 11h30m.
PREGÃO PRESENCIAL SRP Nº 032/2014. Processo Adm nº 2014.05.056, Tipo Menor Preço por Item. Objeto: Registro de preços para eventual aquisição parcelada de Equipamentos de Informática. Data da Abertura: 18/06/2014, às 08h30m.
PREGÃO PRESENCIAL SRP Nº 033/2014. Processo Adm nº 2014.05.057, Tipo Menor Preço por Item. Objeto: Registro de preços para eventual aquisição parcelada de Beliches e Colchões. Data da Abertura: 18/06/2014, às 11h30m.
PREGÃO PRESENCIAL SRP Nº 034/2014. Processo Adm nº 2014.05.058, Tipo Menor Preço por Item. Objeto: Registro de preços para eventual aquisição parcelada de Seixo, Brita e Pó de Brita. Data da Abertura: 18/06/2014, às 15h30m.
PREGÃO PRESENCIAL SRP Nº 035/2014. Processo Adm nº 2014.05.059, Tipo Menor Preço por Item. Objeto: Registro de preços para eventual aquisição parcelada de Material Gráfico. Data da Abertura: 20/06/2014, às 09h00m.
PREGÃO PRESENCIAL SRP Nº 036/2014. Processo Adm nº 2014.05.06, Tipo Menor Preço por Item. Objeto: Registro de preços para eventual aquisição parcelada de Instrumentos Musicais e correlatos. Data da Abertura: 20/06/2014, às 10h00m
PREGÃO PRESENCIAL SRP Nº 037/2014. Processo Adm nº 2014.05.061 - Tipo Menor Preço por Item. Objeto: Registro de preços para eventual aquisição de Motocicleta. Data da Abertura: 20/06/2014, às 08h30m
PREGÃO PRESENCIAL SRP Nº 038/2014. Processo Adm nº 2014.05.062, Tipo Menor Preço por Item. Objeto: Registro de preços para eventual aquisição parcelada de Materiais Pedagógicos (Brinquedos e correlatos). Data da Abertura: 20/06/2014, às 11h30m
PREGÃO PRESENCIAL SRP Nº 039/2014. Processo Adm nº 2014.05.063, Tipo Menor Preço por Item. Objeto: Registro de preços para eventual aquisição parcelada de Refeições Prontas e Lanches. Data da Abertura: 20/06/2014, às 15h00m
PREGÃO PRESENCIAL SRP Nº 040/2014. Processo Adm nº 2014.05.064, Tipo Menor Preço por Item. Objeto: Registro de preços para eventual aquisição parcelada de Uniformes (Guarda Municipal e Eventos Sociais). Data da Abertura: 24/06/2014, às 08h30m
PREGÃO PRESENCIAL SRP Nº 041/2014. Processo Adm nº 2014.05.065 Tipo Menor Preço por Item . Objeto: Registro de preços para eventual aquisição parcelada de Materiais Hidráulicos. Data da Abertura: 24/06/2014, às 14h30m
PREGÃO PRESENCIAL SRP Nº 042/2014. Processo Adm nº 2014.05.066, Tipo Menor Preço por Item. Objeto: Registro de preços para eventual aquisição parcelada de Materiais Elétricos. Data da Abertura: 25/06/2014, às 08h00m
PREGÃO PRESENCIAL SRP Nº 043/2014. Processo Adm nº 2014.05.067, Tipo Menor Preço por Item. Objeto: Registro de preços para eventual aquisição parcelada de Material de Pintura. Data da Abertura: 26/06/2014, às 09h00m
PREGÃO PRESENCIAL SRP Nº 044/2014. Processo Adm nº 2014.05.068, Tipo Menor Preço por Item. Objeto: Registro de preços para eventual aquisição dos serviços de Fretamento de Aeronave. Data da Abertura: 26/06/2014, às 10h30m
PREGÃO PRESENCIAL SRP Nº 045/2014. Processo Adm nº 2014.05.069, Tipo Menor Preço por Item. Objeto: Registro de preços para eventual aquisição de Materiais de Carna, Mesa e Banho. Data da Abertura: 27/06/2014, às 08h30m
PREGÃO PRESENCIAL SRP Nº 046/2014. Processo Adm nº 2014.05.070, Tipo Menor Preço por Item. Objeto: Registro de preços para eventual aquisição de Link de Internet. Data da Abertura: 27/06/2014, às 14h00m. Local da Abertura: Sala da CPL/SEFAZ/PMA, situada na Rodovia Almeirim Paraná, Nº 510, Centro, entre Magalhães Barata e Sete de Setembro, em Almeirim/PA.
Edital e informações: Das 08h00m às 13h00m na Sala da CPL, situada no mesmo endereço supracitado, onde os Editais poderão ser obtidos isentos de qualquer taxa, mediante a gravação em CD ou Pen Driver, fornecidos pelo interessado que se identificar – Telefone (93) 3737-2356 **PAULO ROBERTO FERREIRA - PREGOEIRO/PMA.**

AVISO DE EDITAL DE LICITAÇÃO
PREGÃO PRESENCIAL SRP Nº 9/2014 -270501

O Município de TAILÂNDIA, por intermédio do Pregoeiro e Equipe de Apoio, torna público que no dia 12 de junho de 2014, às 09:00 horas no departamento de Licitação da Prefeitura Municipal de Tailândia, situada na TV. Aveiros, nº 31, Centro fará realizar licitação na modalidade Pregão, para registro de preço, na forma Presencial, do tipo Menor Preço, considerado Por Item, que tem como objeto eventual aquisição de madeira para atender os serviços de manutenção e conservação de pontes, de acordo com as necessidades da Secretaria Municipal de Obras, Saneamento e Urbanismo, para a implementação dos serviços da administração municipal; de acordo com o que determina a legislação vigente. O procedimento licitatório obedecerá ao disposto na Lei Federal nº 10.520/2002, Lei Federal nº 8.666/93, e suas alterações que lhe foram introduzidas. Os interessados poderão obter informações e cópia do Edital e seus anexos no horário de expediente, das 8:00hs às 12:00 horas, em dias úteis. Taxa de retirada do edital R$ 50,00 não reembolsável.

Tailândia-Pa, 29 de Maio de 2014.
DENISON RESPLANDES DOS SANTOS
Pregoeiro Oficial

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
AVISO DO TERMO ADITIVO A CONTRATO

1º Termo Aditivo ao contrato 201302639 do Pregão Presencial SRP 9/2013-121102, firmado entre Fundo Municipal de Saúde e Global Informática Ltda-Me. Classificação do Objeto: O presente termo aditivo tem por objeto realizar o acréscimo de 2,6% ao valor global do contrato, referente ao acréscimo de um ponto de internet para atender o programa mais médico, conforme estipulado pela cláusula décima do contrato. Fundamento Legal: Art.65, inciso I, alínea "b", § 1º da Lei 8666/93 e suas alterações posteriores. Permanecem em vigor as demais cláusulas.

NOTIFICAÇÃO Nº. 007/2014/GP/PMT

O Prefeito Municipal de Tailândia, com o fulcro nos Arts.70 da CF e 183 da Lei Orgânica de Tailândia, nos termos da NOTIFICAÇÃO nº. 11/2013/5ª CONTROLADORIA/TCM/PA NOTIFICA o Sr. VALDINEI AFONSO PALHARES, ex-prefeito Municipal de Tailândia, responsável pelos recursos recebidos no período de 14.08 a 31.12.2012, para que apresente nesta Prefeitura no prazo de 15 dias, a Prestação de Contas do 3º. Quadrimestre e Balanço Geral referente ao exercício de 2012, sob pena de Instauração de Tomada de Contas Especial, conforme disposto no Art. 28 §2º da Lei Complementar nº. 084/2012, com imputação de responsabilidade e sujeito às sanções da Lei. GP/PMT.27.06.2014. Rosinei Pinto de Sousa – Prefeito Municipal.

NOTIFICAÇÃO Nº. 008/2014/GP/PMT

O Prefeito Municipal de Tailândia, com o fulcro nos Arts.70 da CF e 183 da Lei Orgânica de Tailândia, nos termos da NOTIFICAÇÃO nº. 11/2013/3ª CONTROLADORIA/TCM/PA NOTIFICA a Sra. MARIA APARECIDA SILVA ex-Secretária de Assistência Social, responsável pelos recursos recebidos do Fundo Municipal de Assistência Social e Fundo Municipal da Criança e do Adolescente, no período de 14.08 a 31.12.2012, para que apresente nesta Prefeitura no prazo de 15 dias, a Prestação de Contas do 3º. Quadrimestre e Balanço Geral referente ao exercício de 2012, sob pena de Instauração de Tomada de Contas Especial, conforme disposto no Art. 28 §2º da Lei Complementar nº. 084/2012, com imputação de responsabilidade e sujeito às sanções contidas na Lei. GP/PMT. 27.06.2014. Rosinei Pinto de Sousa – Prefeito Municipal.

NOTIFICAÇÃO Nº. 009/2014/GP/PMT

O Prefeito Municipal de Tailândia, com o fulcro nos Arts.70 da CF e 183 da Lei Orgânica de Tailândia, nos termos da NOTIFICAÇÃO nº. 11/2013/5ª CONTROLADORIA/TCM/PA NOTIFICA a Sra. MARIA DA CONCEIÇÃO SILVA MEDEIROS ex-Secretária de Educação de Tailândia, responsável pelos recursos recebidos do FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO e FUNDEB no período de 14.08 a 10.10.2012, para que apresente nesta Prefeitura no prazo de 15 dias, prestação de contas do 3º. Quadrimestre e Balanço Geral referente ao exercício de 2012, sob pena de Instauração de Tomada de Contas Especial, conforme disposto no Art. 28 §2º da Lei Complementar nº. 084/2012, com imputação de responsabilidade e sujeito às sanções contidas na Lei. GP/PMT/ 27.06.2014. Rosinei Pinto de Sousa – Prefeito Municipal.

NOTIFICAÇÃO Nº. 010/2014/GP/PMT

O Prefeito Municipal de Tailândia, com o fulcro nos Arts.70 da CF e 183 da Lei Orgânica de Tailândia, nos termos da NOTIFICAÇÃO nº. 11/2013/5ª CONTROLADORIA/TCM/PA NOTIFICA o Sr. ERNANI CESAR DANTAS DE SOUSA ex-Secretário Municipal de Educação de Tailândia, responsável pelos recursos recebidos do FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO e FUNDEB no período de 11.10 a 31.12.2012, para que apresente nesta Prefeitura no prazo de 15 dias, Prestação de Contas do 3º. Quadrimestre e Balanço Geral referente ao exercício de 2012, sob pena de Instauração de Tomada de Contas Especial, conforme disposto no Art. 28 §2º da Lei Complementar nº. 084/2012, com imputação de responsabilidade e sujeito às sanções contidas na Lei. GP/PMT. 26.06.2014. Rosinei Pinto de Sousa – Prefeito Municipal.

NOTIFICAÇÃO Nº. 011/2014/GP/PMT

O Prefeito Municipal de Tailândia, com o fulcro nos Arts.70 da CF e 183 da Lei Orgânica de Tailândia, nos termos da NOTIFICAÇÃO nº. 11/2013/3ª CONTROLADORIA/TCM/PA NOTIFICA o Sr. EGNALDO SANTOS DE CARVALHO ex-Secretário de Saúde de Tailândia, responsável pelos recursos recebidos do FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE no período de 14.08 a 31.12.2012, para que apresente nesta Prefeitura no prazo de 15 dias, Prestação de Contas do 3º. Quadrimestre e Balanço Geral referente ao exercício de 2012, sob pena de Instauração de Tomada de Contas Especial, conforme disposto no Art. 28 §2º da Lei Complementar nº. 084/2012, com imputação de responsabilidade e sujeito às sanções contidas na Lei. GP/PMT. 26.06.2014. Rosinei Pinto de Sousa – Prefeito Municipal.

NOTIFICAÇÃO Nº. 012/2014/GP/PMT

O Prefeito Municipal de Tailândia, com o fulcro nos Arts.70 da CF e 183 da Lei Orgânica de Tailândia, nos termos da NOTIFICAÇÃO nº. 11/2013/5ª CONTROLADORIA/TCM/PA NOTIFICA o Sr. JOSÉ DE OLIVEIRA ex-Secretário de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente de Tailândia, responsável pelos recursos recebidos de FUNDO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE no período de 14.08 a 31.12.2012, para que apresente nesta Prefeitura no prazo de 15 dias, Prestação de Contas do 3º. Quadrimestre e Balanço Geral referente ao exercício de 2012, sob pena de Instauração de Tomada de Contas Especial, conforme disposto no Art. 28 §2º da Lei Complementar nº. 084/2012, com imputação de responsabilidade sujeito às sanções contidas na Lei. GP/PMT. 26.06.2014. Rosinei Pinto de Sousa – Prefeito Municipal.

ECE PARTICIPAÇÕES S/A

AVISO DE LICENÇA

ECE Participações S.A. torna público que recebeu do IBAMA, através do processo nº 02001.000337/2008-06, a Licença de Operação nº 1233/2014, datada de 13/05/2014, com validade de 4 (quatro) anos, para a atividade de geração de energia hidrelétrica da UHE Santo Antônio do Jari, com capacidade instalada de 373,4 MW, localizada nos municípios de Laranjal do Jari (AP) e Almeirim (PA).

EDUARDO GUILHERME SANTARELLI
Gestor Executivo de Meio Ambiente

EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA

EXTRATO DE CONTRATO

TIPO E NÚMERO: Resenha do contrato de cessão de uso onerosa nº 004/2014/00 de 06/05/2014. PARTES: Empresa Maranhense de Administração Portuária - EMAP e a Caixa Econômica Federal - CEF OBJETO: contrato de cessão de uso onerosa, da sala nº 09 do Centro de Negócios do Porto do Itaqui, com78,81m² (setenta e oito vírgula oitenta e um metros quadrados), destinada a instalação de Ponto de Atendimento Bancário. PRAZO: 36 (trinta e seis) meses. DATA DA ASSINATURA: 06/05/2014. ASSINAM: Pela EMAP, o Sr. Luiz Carlos Fossati - Presidente e a Sra. Jaqueline Lobão - Diretora de Administração e Finanças e pelaCAIXAo Sr. Moisés Jackson Araújo Tavares- Gerente. São Luís, 28 de maio de 2014.

ESCOLA SUPERIOR DE CRICIÚMA

EDITAL Nº 2/2014
CONCURSO VESTIBULAR DE INVERNO - 2014

O Diretor da ESCOLA SUPERIOR DE CRICIÚMA - ESUCRI, instituição de ensino superior mantida pela ESUCRI - Escola Superior de Criciúma Ltda, no uso de suas atribuições e de conformidade com o disposto no Inciso II do Art. 44 da Lei nº 9394 de 20 de dezembro de 1996, Portaria Normativa nº 40 de 12 de dezembro de 2007 e no Regimento Geral da Instituição, torna público o processo de seletivo ao ingresso nos cursos superiores desta Instituição para o segundo semestre do ano letivo de 2014. Data de Inscrição: Até 11 de junho de 2014. Cursos/vagas: - Noturno: Administração: Ênfase Gestão 50 vagas - Ênfase Comércio Exterior 25 vagas - Ênfase Marketing e Publicidade 25 vagas, Sistemas de Informação 45 vagas - Enfermagem 45 vagas - Educação Física Licenciatura 25 vagas - Educação Física Bacharelado 25 vagas - Ciências Contábeis 50 vagas - Psicologia 50 vagas - Engenharia Civil 50 vagas - Direito 50 vagas. Prova dia 14/06/2014, resultados dia 23/06/2014 e matrícula de 01 04 e 07 a 11 de julho de 2014. Inscrição: Secretaria da ESUCRI ou no site www.esucri.com.br, taxa de inscrição: r$ 20,00 (vinte reais). A íntegra deste edital está exposta na Escola Superior de Criciúma - ESUCRI e no site www.esucri.com.br

EVERALDO JOSÉ TISCOSKI
Diretor

FACULDADE DAS ÁGUAS EMENDADAS

EDITAL
VESTIBULAR Nº 3/2014

A Faculdade das Águas Emendadas - FAE, mantida pela Jupasa Empreendimentos Educacionais Ltda, de conformidade com Assunto Portarias n.ºs 963 de 28/04/2006, nº 703 de 18/12/2013, nº 301 de 27/12/2012, nº 286 de 21/12/2012, nº 212 de 27/3/2014 e nº 331 de 27/5/2014, torna público o processo seletivo 3/2014 para preenchimento de: 50 vagas para o Curso de Administração (Bacharelado), 50 vagas para o Curso de Letras (Licenciatura, Língua Portuguesa e Literaturas) e 50 vagas para o Curso de Matemática (Licenciatura), no turno noturno, e 82 vagas remanescentes para o curso de Pedagogia (Licenciatura) e 100 vagas para o curso de Ciências Contábeis (Bacharelado), nos turnos diurno e noturno. Taxa de inscrição R$ 20,00 (vinte reais). Vestibular Tradicional: inscrições: 2 a 28/6/2014, das 8 às 22 horas. Prova: 29/6/2014 às 9 horas; Resultado: 1º/7/2014; Matrículas: 2 a 5/7/2014. Vestibular Agendado: as vagas remanescentes do vestibular tradicional serão preenchidas com o vestibular agendado. Inscrições e provas: de 7/7/2014 a 30/8/2014, das 8 às 22 horas. Local das provas: FAE, na Av. Independência, SCC, Quadra 01, Bloco C, Planaltina/DF. Início das aulas: 1º/8/2014. A FAE poderá autorizar inscrições em outros locais. As características do concurso estão no manual do candidato que passa a integrar este edital. As vagas remanescentes poderão ser preenchidas por portadores de diploma de nível superior. Comissão Permanente do Processo Seletivo.

RUBEM JOSÉ BOFF
Diretor-Geral

FEDERAÇÃO NACIONAL DOS TRABALHADORES CELETISTAS NAS COOPERATIVAS NO BRASIL

EDITAL DE CONVOCAÇÃO

O Presidente e o Secretário Geral da FENATRACOOP - Federação Nacional dos Trabalhadores Celetistas nas Cooperativas no Brasil, Senhores Mauri Viana Pereira e Gilmar de Oliveira, com base no Estatuto Social da Entidade Sindical descrita e com fulcro nas leis consolidadas, CONVOCAM, o Conselho de Representantes, formados pelos Delegados Representantes dos Sindicatos Filiados, Sintracoop-PR, Sintrascoopa, Sintracoop-MG, Sintracoop-MS, Sintracoop-SP, Secmesp-SP, Sintracoop-ES, Sindemed-GO, Sintracoop-MT, Sindemoocred-SC, Sintracoop-AL, Sintracoop-GO, Secoc-RS, Sintracoop-SC, Sintracoop-DF, Para Assembléia Geral Extraordinária, a realizar no dia 12 de junho de 2014, na sede social da FENATRACOOP, endereço, SHIS, QI 28, CONJUNTO, 09 CASA 23 Lago Sul, CEP - 71670-290, Brasília, DF, para deliberarem sobre a seguinte pauta do dia:

Leitura, discussão e aprovação da ata da assembleia anterior;

Discussão e aprovação do Rol de Reivindicação a saber:

Rol Unificado Nacional para o exercício 2014 à 2015;

Rol de Reivindicação para a categoria dos trabalhadores inorganizados em sindicatos de trabalhadores em cooperativas para o exercício 2014 à 2015;

Autorização para a diretoria em caso de infrutífera as negociações contratar advogados para impetrar com dissídio coletivo de trabalho para o exercício 2014 á 2015;

Autorização para a Diretoria firmar Convenção Coletiva, Acordo coletivo de Trabalho e termos aditivo a convenção ou ao Acordo para o exercício 2014 à 2015;

Autorização para a Diretoria Firmar Convenção Coletiva de Trabalho ou Acordo Coletivo de Trabalho na base dos Trabalhadores em Cooperativas onde não exista Sindicato específico de Trabalhadores em Cooperativas, com base no Artigo 611 Parágrafo Segundo das Leis Consolidadas;

Autorização para a Diretoria instituir taxa assistencial para os Trabalhadores, para implantar plano de saúde para a categoria, plano odontológico para a categoria e seguro de vida, residencial e de franquia de seguro de automóvel, tudo em conformidade com o artigo 513 letra "e" da CLT;

Assuntos Gerais.

A Assembleia Geral Extraordinária será instalada ás 08:30 (oito e trinta horas) em primeira convocação com dois terços dos conselheiros e as 09:00 (nove horas) em segunda convocação com no mínimo 50% mais um dos conselheiros presentes, a assembleia geral extraordinária será anotado a ausência dos conselheiros faltantes que não tenha justificativa aceitável, para a punição estatutária.

GILMAR DE OLIVEIRA
Secretário-Geral

MAURI VIANA PEREIRA
Presidente

FUNDAÇÃO AGÊNCIA DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ

EXTRATO DE DISPENSA DE LICITACÃO

Objeto: Contratação de serviços para sistema de monitoramento hidrológico para as bacias hidrográficas dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí. Contratado: Fundação Centro Tecnológico de Hidráulica - FCTH. CNPJ: 55.639.124/0001-03. Valor a ser reservado: R$7.205.636.14 (sete milhões, duzentos e cinco mil, seiscentos e trinta e seis reais e catorze centavos). Prazo contratual: 48 (quarenta e oito) meses. 1. Tendo em vista o disposto no Estatuto das Licitações, e considerando o Parecer Jurídico anexo aos autos, dispenso de licitação a presente despesa.

FUNDAÇÃO DE AMPARO E DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA

AVISO DE LICITAÇÃO
PREGAO ELETRÔNICO Nº 83/2014

A Fundação de Amparo e Desenvolvimento da Pesquisa, nesta oportunidade através de seu pregoeiro, designado pela Diretoria Executiva, torna público que realizará procedimento licitatório, na modalidade pregão eletrônico, sob nº 083/2014, cujo objeto é "Aquisição de material de expediente", a fim de atender ao convênio 3425 MEC/UFPAFADESP PREVENCAO DO USO DE DROGAS, conforme descrito no edital com abertura prevista para o dia 11/06/2014 às 09:00 horas no site http://www.comprasgovernamentais.gov.br UASG: 925848

MARINA CHAVES DA CUNHA FURTADO
Pregoeira

FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA - FAPEU

AVISO DE LICITAÇÃO
PREGAO ELETRONICO Nº 73/2014

Nº. do Processo: 98001446. Tipo: Menor Preço Por Item. Local Abertura: http://www.fap9.fapeu.org.br. Data: 11/06/2014 Horário: 09:00h. Objeto: Aquisição de 42.000 (quarenta e dois mil) Pen Cards com impressão de arte e gravação de conteúdo. O edital poderá ser retirado na FAPEU, no Campus Universitário, S/N, Trindade, Fpolis - SC ou no endereço http://www.fap9.fapeu.org.br.
Florianópolis-SC, 5 de maio de 2014.

AMILTON DA ROSA MATOS SOBRINHO
Pregoeiro

FUNDAÇÃO DE APOIO AO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DE ITAJUBÁ

EXTRATO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO

Processo: 4385/2014/FAPEPE
Objeto: Avaliador de Compatibilidade
Contratante: Fundação de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Extensão de Itajubá
Contratada: Rohde & Schwarz GMBH & Co. KG.
Fundamento Legal: Art. 24, inciso XXI da Lei nº 8.666/93
Ato de dispensa: Em 26/05/2014 por Patrícia Cristina dos Passos Silva - Gerente Administrativa da FAPEPE
Ratificação: Em 26/05/2014 por José Mauro Ferraz - Presidente da FAPEPE

FUNDAÇÃO DE APOIO E DESENVOLVIMENTO AO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

AVISO DE LICITAÇÃO
PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 32/2014

Objeto: Registro de preços para a eventual prestação de serviços de gravação e printagem de CD's e DVD's. Edital e entrega das propostas: a partir de 30/05/2014 as 08:00h, endereço: site eletrônico www.comprasnet.gov.br. Abertura das propostas: 18/06/2014 às 09:00h, no endereço eletrônico www.comprasnet.gov.br.

Juiz de Fora-MG, 29 de maio de 2014.
SABRINA FERREIRA MATOS DE SCHEPPER
Pregoeira

FUNDAÇÃO DE APOIO INSTITUCIONAL AO DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO-FAI

EXTRATO DE CONTRATO

Tomada de Preços nº 002/14 - TPN. Assinatura do Contrato 002/14 - TPN: Objeto: "Contratação de empresa especializada, para elaboração de projetos de engenharia para Construção do Edifício dos Laboratórios do Departamento de Engenharia Civil - INFRATEC - UFSCar - Campus São Carlos". Empresa: Casa dos Projetos Eireli EPP. Prazo de Execução 90 dias - Valor Total - R$19.000,00 (dezenove mil reais). Data Assinatura: 28 de Maio de 2014.

AVISO
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 14/2014

Referência BB: 539.451.

Comunicamos, pelo presente, que a resposta ao questionamento encaminhado via e-mail em 29 de maio de 2014, referente ao Pregão Eletrônico 014/2014 em epígrafe, encontra-se disponível nos sites www.licitacoes-e.com.br e www.fai.ufscar.br.

DAVID MARQUES FRANCISCO GARCIA
Pregoeiro

AVISO DE HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº 2/2014

Homologo o resultado do certame e adjudico, nos termos do artigo 43, VI da Lei nº 8.666/93, o objeto da licitação à empresa Casa dos Projetos Eireli EPP. Objeto: "Contratação de empresa especializada para elaboração de projetos de engenharia para Construção do Edifício dos Laboratórios do Departamento de Engenharia Civil - INFRATEC - UFSCar - Campus São Carlos". - Valor de R$19.000,00 - Data Assinatura: 28 de Maio de 2014.

São Carlos, 29 de maio de 2014.
LOURDES DE SOUZA MORAES
Diretora Executiva

AVISO DE LICITAÇÃO DESERTA
CONCORRÊNCIA Nº 5/2014

Aos 13/05/2014, às 09:00 horas, a Comissão reuniu-se para proceder a abertura dos envelopes, CONSIDERANDO que não houve interessados, JULGA DESERTA a Concorrência Pública 005/2014. Objeto: "Fornecimento de Brise Metálico, espessura de 0,5mm em chapa microperfurada Aluzinc, fixado sobre estrutura auxiliar com fornecimento de estrutura auxiliar em aço galvanizado, para fixação dos Brises na fachada do edifício da Biblioteca do Campus de Sorocaba com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática e Serviço de montagem e instalação do sistema, na UFSCar campus Sorocaba". - Data Assinatura: 13 de Maio de 2014.

DAVID MARQUES FRANCISCO GARCIA
Pregoeiro

FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

EXTRATOS DE DISPENSAS DE LICITAÇÃO

Processo Administrativo n.º 955795-2/2014 OBJETO: "Aquisição de Nobreak 10KVA.". CONTRATADO: UPS BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA-ME, CNPJ: 17.815.405/0001-80. Valor: R$ 6.930,00. CONTRATANTE: FAURGS - Fundação de Apoio da UFRGS. FONTE DE RECURSOS: CONVÊNIO: ICBS/FINEP 01.10.0783.00 SANIMARS. FUNDAMENTO LEGAL: Art. 24, Inciso XXI da Lei 8.666/93. RECONHECIMENTO: em 22.05.2014 pelo Coordenador do Projeto, Paulo Mitchel Roehe. RATIFICAÇÃO em 29.05.2014, pelo Diretor-Presidente, Sergio Nicolaiewsky.

Favor remeter a Cópia Protocolada para:
ECE PARTICIPAÇÕES S/A
A/C Juhei Muramoto
Rua Gomes de Carvalho, 1.996, 10º Andar
São Paulo – SP, CEP 04547-006

DILIC/IBAMA
FL. 4125

DIGITALIZADO NO IBAMA

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: Carta
Nº. Nº. 02001.011114/2014-12
Recebido em: 17/06/2014
Assinatura

IBAMA
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Dra. Mônica Cristina Cardoso da Fonseca
Chefe da COHID/IBAMA
SCEN - Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Cx. Postal nº 09566
Brasília/DF
CEP: 70800-200

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
Processo 02001.000337/2008-06		CT-GMA- 79/14	16 / 6 / 14

Assunto: UHE Santo Antônio do Jari
LO nº 1233/2014 - Condicionantes nº 2.2 e nº 2.18: PAC e Novo Programa para Gestão de Resíduos e Efluentes - Item 2.III (PAC 01) e Item 2.IV (PAC 06) do Ofício nº 02001.004602/2014-65 COHID/IBAMA

Prezada Senhora,

A ECE Participações S.A., inscrita sob o CNPJ 09.333.996/0001-21, titular da concessão da UHE Santo Antônio do Jari, em atenção às condicionantes nº 2.2 e nº 2.18 da Licença de Operação nº 1233/2014, bem como aos itens 2.III e 2.IV do Ofício nº 02001.004602/2014-65 COHID/IBAMA, solicita aditar em 30 dias o prazo para seu atendimento.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

ECE PARTICIPAÇÕES
Márcia Roig Sperb

Ao analista Júlio Ferreira para avaliação conjunta da equipe.

18/06/2014

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

Ao analista Júlio Ferreira para juntar ao processo. Ofício 6601/2014 recomenda deferimento do pleito.

24/06/2014

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

A ANALISTA AMBIENTAL DANIELA MORAIS, POR PERTINÊNCIA.

EM 20/06/2014.

Júlio Cesar Raposo Ferreira
Matrícula: 1513197
Analista Ambiental
IBAMA

De acordo com o pleito da empresa.

No entanto, a empresa deverá informar, no prazo de 10 dias, como está ocorrendo a gestão de resíduos sólidos e efluentes atualmente ~~no canteiro de obras~~ da fase de operação. Devem ser informadas as estruturas utilizadas para o armazenamento, tratamento e destinação de resíduos e efluentes, assim como se análises dos efluentes estão sendo realizados antes do seu lançamento em corpos hídricos. Apresentar laudos de efluentes e potabilidade da água fornecida para a área do empreendimento.

Observa-se que a gestão de resíduos, efluentes e da água deve ser ambientalmente adequada e de acordo com a legislação pertinente, conforme preconiza a licença de Operação do empreendimento.

Daniela da Costa Morais
Analista Ambiental
Matr. 1.727.554
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: _____
Nº. Nº. 02001.011 ____/2014-____
Recebido em: 17/06/2014
_____
Assinatura

DILIC/IBAMA
Fl. 4126
Ass.:

DIGITALIZADO NO IBAMA

IBAMA
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Dra. Mônica Cristina Cardoso da Fonseca
Chefe da COHID/IBAMA
SCEN - Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Cx. Postal nº 09566
Brasília/DF
CEP: 70800-200

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
Processo 02001.000337/2008-06		CT-GMA- 79/14	16 / 6 / 14

Assunto: UHE Santo Antônio do Jari
LO nº 1233/2014 - Condicionantes nº 2.2 e nº 2.18: PAC e Novo Programa para Gestão de Resíduos e Efluentes - Item 2.III (PAC 01) e Item 2.IV (PAC 06) do Ofício nº 02001.004602/2014-65 COHID/IBAMA

Prezada Senhora,

A ECE Participações S.A., inscrita sob o CNPJ 09.333.996/0001-21, titular da concessão da UHE Santo Antônio do Jari, em atenção às condicionantes nº 2.2 e nº 2.18 da Licença de Operação nº 1233/2014, bem como aos itens 2.III e 2.IV do Ofício nº 02001.004602/2014-65 COHID/IBAMA, solicita aditar em 30 dias o prazo para seu atendimento.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

ECE PARTICIPAÇÕES
Márcia Roig Sperb

ECE Participações S/A
Sede: Rua Gomes de Carvalho, 1.996, 10º andar, sala 3, Vila Olímpia - CEP 04547-006 - São Paulo/SP - Brasil
Filial 1: Marginal Esquerda do Rio Jari, Coordenadas: UTM - SAD 69 Fuso 22 - S/N - Interior- 68920-000 - Laranjal do Jari - AP Brasil
Filial 2: Rua Rio do Jari, 1152 - Agreste - 68920-000 - Laranjal do Jari - AP Brasil - T: 55 96 3621 1334
www.energiasdobrasil.com.br

EM BRANCO

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: Carta
Nº. 02001.0113 79/2014- 80
Recebido em: 20/06/2014
Assinatura

DILIC/IBAMA
Fl. 4127
Ass.:

IBAMA
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Dra. Mônica Cristina Cardoso da Fonseca
Chefe da COHID/IBAMA
SCEN - Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Cx. Postal nº 09566
Brasília/DF
CEP: 70800-200

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
Processo 02001.000337/2008-06		CT-GMA- 80/14	18 / 6 / 14

Assunto: UHE Santo Antônio do Jari
LO nº 1233/2014 - Condicionante nº 2.2: PA 12 - Programa de Resgate de Fauna
Atendimento à Condicionante Específica 2.16 da Autorização 440/14

Prezada Senhora,

A ECE Participações S.A., inscrita sob o CNPJ 09.333.996/0001-21, titular da concessão da UHE Santo Antônio do Jari, em atendimento à condicionante específica nº 2.16 da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico Nº 440/2014, encaminha as cópias autenticadas das declarações de aptidão individual da equipe técnica responsável pelo resgate de fauna durante o enchimento do reservatório da UHE Santp Antonio do Jari.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

P/ **ECE PARTICIPAÇÕES**
Márcia Roig Sperb

Anexo: Cópia Autenticada das Declarações de Aptidão

ECE Participações S/A
Sede: Rua Gomes de Carvalho, 1.996, 10º andar, sala 3, Vila Olímpia - CEP 04547-006 - São Paulo/SP - Brasil
Filial 1: Marginal Esquerda do Rio Jari, Coordenadas: UTM - SAD 69 Fuso 22 - S/N - Interior- 68920-000 - Laranjal do Jari - AP Brasil
Filial 2: Rua Rio do Jari, 1152 - Agreste - 68920-000 - Laranjal do Jari - AP Brasil - T: 55 96 3621 1334
www.energiasdobrasil.com.br

À analista Débora

Siqueira, para conhecimento.

25/06/2014

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

Ciente em 27/06/2014

Débora Mendes Siqueira

DILIC/IBAMA
Fl. 4128
Ass.:

Goiânia, 24 de setembro de 2013.

DECLARAÇÃO DE APTIDÃO INDIVIDUAL

Eu **Carlos S. Rodrigues**, portador do RG: 4837701 DGPC-GO, CPF: 014.371.991-27 e CTF: 5492616 declaro-me apto para atuar como biólogo durante o enchimento do reservatório, na área de influência da UHE-Santo Antonio do Jari.

Carlos S. Rodrigues

Carlos S. Rodrigues
Biólogo
CRBio nº 87373/04 D

CARTÓRIO DO 15.º TABELIÃO DE NOTAS
Av. Dr. Cardoso de Melo, 1855
(Esq. c/ a R. Funchal) - Tel.: 3045-5515/3058-5100
AUTENTICAÇÃO: Autentico a Presente cópia reprográfica extraida pela parte, conforme original apresentado, dou fé.
S. Paulo, 18 JUN 2014
VALIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE
José Arcanjo da Silva Júnior
ESCREVENTE AUTORIZADO
CUSTAS CONTRIB. P/ VERBA - R$ 2,60

AUTENTICAÇÃO
1059AU264786

EM BRANCO

EM BRANCO

Goiânia, 19 de março de 2014.

DILICIIBAMA
Fl. 4129
Ass.:

Declaração de Aptidão Individual

Eu, Régis Rodrigues Silva, portador do RG: 5011534 CPF: 01300658118 e CTF: 4768906 declaro-me apto para atuar como Biólogo no resgate de fauna na área de influência do UHE SANTO ANTÔNIO DO JARI.

Régis Rodrigues Silva

Régis Rodrigues Silva
Biólogo
CRBio: 87476/04D

CARTÓRIO DO 15.º TABELIÃO DE NOTAS
Av. Dr. Cardoso de Melo, 1855
(Esq. c/ a R. Funchal) - Tel.: 3045-0515/3058-5100
AUTENTICAÇÃO: Autentico a presente cópia reprográfica extraída pela parte, conforme original apresentado, dou fé.
S. Paulo,
18 JUN 2014
VÁLIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE
José Arcanjo da Silva Júnior
ESCREVENTE AUTORIZADO
AUTENTICAÇÃO 1059AU264786
CUSTAS CONTRIB. P/ VERBA - R$ 2,60

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 4130
Ass.:

Jataí, 01 de fevererio de 2014.

Declaração de Aptidão Individual

Eu, **Marluci Baldo Fachi**, portadora do RG: 17154979 SSP MT, CPF: 011101491-31 e CTF: 3586229, declaro-me apta para atuar como Bióloga no resgate de fauna na área de influência da UHE SANTO ANTÔNIO DO JARI.

Marluci Baldo Fachi

Marluci Baldo Fachi
BIÓLOGA
CRBio: 080816/04-D

CARTÓRIO DO 15.º TABELIÃO DE NOTAS
Av. Dr. Cardoso de Melo, 1855
(Esq. c/ a R. Funchal) - Tel.: 3046-0515/3058-5100
AUTENTICAÇÃO: Autentico a Presente cópia reprografica extraída pela parte, conforme original apresentado, dou fé.
S. Paulo,
18 JUN 2014
VÁLIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE
José Arcanjo da Silva Júnior
ESCREVENTE AUTORIZADO
CUSTAS CONTRIB. P/ VERBA - R$ 2,60
AUTENTICAÇÃO
1059AU264785

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 4131
Ass.:

Curitiba, 27 de Fevereiro de 2014.

Declaração de Aptidão Individual

Eu, Jaqueline Padilha Duarte, portador do RG: 9.9967.813-5 CPF: 060.968.859-69 e CTF: 5707349 declaro-me apto para atuar como Biólogo no resgate de fauna no período de enchimento, na área de influência do UHE SANTO ANTÔNIO DO JARI.

Jaqueline P. Duarte

Jaqueline P. Duarte
BIÓLOGA
CRBio: 83234/07-D

CARTÓRIO DO 15.º TABELIÃO DE NOTAS
Av. Dr. Cardoso de Melo, 1855
(Esq. c/ a R. Funchal) - Tel.: 3045-0815/3058-5100
AUTENTICAÇÃO: Autentico a Presente cópia reprográfica extraída para parte, conforme original apresentado, dou fé.
S. Paulo,
18 JUN 2014
VALIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE
José Arcanjo da Silva Júnior
ESCREVENTE AUTORIZADO
CUSTAS CONTRIB. P/ VERBA - R$ 2,60

Colégio Notarial do Brasil
AUTENTICAÇÃO
1059AU264795

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 4132
Ass.:

Goiânia, 05 de março de 2014.

Declaração de Aptidão Individual

Eu, Luciana Rodrigues Jácome Machado, portador do RG: 342549944 CPF: 83652558391 e CTF: 3680855 declaro-me apto para atuar como Médico Veterinário no resgate de fauna no período de enchimento na área de influência do UHE SANTO ANTÔNIO DO JARI.

Luciana Rodrigues Jácome Machado

LUCIANA RODRIGUES JÁCOME MACHADO
MÉDICO VETERINÁRIO
CRMV /GO 6287

CARTÓRIO DO 15.º TABELIÃO DE NOTAS
Av. Dr. Cardoso de Melo, 1855
(Esq. c/ a R. Funchal) - Tel.: 3045-0515/3058-5100
AUTENTICAÇÃO: Autentico a Presente cópia reprográfica extraída pela parte, conforme original apresentado, dou fé.
S. Paulo,
18 JUN 2014
VÁLIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE
Colégio Notarial do Brasil
AUTENTICAÇÃO
1059AU264798
José Arcanjo da Silva Júnior
ESCREVENTE AUTORIZADO
CUSTAS CONTRIB. P/ VERBA - R$ 2,80

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 4133
Ass.:

Monte Dourado - PA, 30 de maio de 2014.

Declaração de Aptidão Individual

Eu, José Silonardo Pereira de Oliveira, portador do RG: 002.189.905 SSP/RN CPF: 019.522.601-16 e CTF: 2887773 declaro-me apto para atuar como Biólogo no resgate de fauna durante o enchimento do reservatório, na área de influência da UHE SANTO ANTÔNIO DO JARI.

BIÓLOGO
CRBio: 80216/04-D

CARTÓRIO DO 15.º TABELIÃO DE NOTAS
Av. Dr. Cardoso de Melo, 1855
(Esq. c/ a R. Funchal) - Tel.: 3045-0515/3058-5100
AUTENTICAÇÃO: Autentico a Presente cópia reprográfica extraída pela parte, conforme original apresentado, dou fé.
S. Paulo, 18 JUN 2014
Arcanjo da Silva Júnior
ESC.REVENTE AUTORIZADO
CONTRIB. P/ VERBA - R$ 2,60
VÁLIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE
AUTENTICAÇÃO
1059AU264797

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 4134
Ass.:

Monte Dourado - PA, 30 de maio de 2014.

Declaração de Aptidão Individual

Eu, Leonardo Silva de Paula , portador do RG: 5140403 DGPC - GO CPF: 019.426.671-79 e CTF: 5536129 declaro-me apto para atuar como Médico Veterinário do resgate de fauna da UHE SANTO ANTÔNIO DO JARI.

Leonardo Silva de Paula

Médico Veterinário
CRMV: 5536129

CARTÓRIO DO 15.º TABELIÃO DE NOTAS
Av. Dr. Cardoso de Melo, 1855
(Esq. c/ a R. Funchal) - Tel.: 3045-0615/3058-5100
AUTENTICAÇÃO: Autentico a Presente cópia reprográfica extraída pela parte, conforme original apresentado, dou fé.
S. Paulo,
18 JUN 2014
José Arcanjo da Silva Júnior
ESCREVENTE AUTORIZADO
CUSTAS CONTRIB. P/ VERBA - R$ 2,60
VÁLIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE
AUTENTICAÇÃO
1059AU264794

DILIC/IBAMA
Fl. 4135
Ass.:

Monte Dourado - PA, 30 de maio de 2014.

Declaração de Aptidão Individual

Eu, Tânia Araújo Ramos, portador do RG: 612582 SSP/TO CPF: 92963870191 e CTF: 4507207 declaro-me apto para atuar como Bióloga no resgate de fauna durante o enchimento do reservatório, na área de influência da UHE SANTO ANTÔNIO DO JARI.

Tânia Araújo Ramos

BIÓLOGA
CRBio: 70312/04-D

CARTÓRIO DO 15.º TABELIÃO DE NOTAS
Av. Dr. Cardoso de Melo, 1855
(Esq. c/ a R. Funchal) - Tel.: 3045-0515/3055-5100
AUTENTICAÇÃO: Autentico a Presente cópia reprográfica extraída pela parte, conforme original apresentado, dou fé.
São Paulo,
18 JUN 2014
VÁLIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE
Colégio Notarial do Brasil
AUTENTICAÇÃO
1059AU264799
José Arcanjo da Silva Júnior
ESCREVENTE AUTORIZADO
CUSTAS CONTRIB./P/ VERBA - R$ 2,60

DILIC/IBAMA
Fl. 4136
Ass.:

Goiânia, 26 de Fevereiro de 2014

Declaração de Aptidão Individual

Eu, Lílian Tolêdo Gomes de Rezende, portadora do RG 4764004 DGPC GO, CPF: 024.654.321-33 e CTF: 5637047 declaro-me apto para atuar como Biólogo no resgate de fauna no período de enchimento, na área de influencia do UHE SANTO ANTÔNIO DO JARI.

Lílian Tolêdo Gomes de Rezende

Lílian Tolêdo Gomes de Rezende
BIÓLOGA
CRBio: 093017/ 04-D

CARTÓRIO DO 15.º TABELIÃO DE NOTAS
Av. Dr. Cardoso de Melo, 1855
(Esq. c/ a R. Funchal) - Tel.: 3045-0815/3066-5100
AUTENTICAÇÃO: Autentico a Presente cópia reprográfica extraida pela parte, conforme original apresentado, dou fé.
S. Paulo, 18 JUN 2014
VÁLIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE
AUTENTICAÇÃO
1059AU264793
Arcanjo da Silva Júnior
ESCREVENTE AUTORIZADO
CONTRIB. P/ VERBA - R$ 2,80

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 4137
Ass.:

Goiânia, 28 de janeiro de 2014.

DECLARAÇÃO DE APTIDÃO INDIVIDUAL

Eu **Adriano Cardoso Gonçalves**, portador do RG: 455.795 SSO TO, CPF: 932.125.341-68 e CTF: 5528392 declaro-me apto para atuar como biólogo no resgate de fauna no período de enchimento, na área de da UHE Santo Antônio do Jari.

ADRIANO CARDOSO GONÇALVES

Adriano Cardoso Gonçalves
Biólogo
CRBio nº 87991/04 D

CARTÓRIO DO 15.º TABELIÃO DE NOTAS
Av. Dr. Cardoso de Melo, 1855
(Esq. c/ a R. Funchal) - Tel.: 3045-8815/3058-5100
AUTENTICAÇÃO: Autentico a Presente cópia reprográfica extraída pela parte, conforme original apresentado, dou fé.
S. Paulo,
18 JUN 2014
VALIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE
AUTENTICAÇÃO
1059AU264792
José Arcanjo da Silva Júnior
ESCREVENTE AUTORIZADO
TAXAS CONTRIB. P/ VERBA - R$ 2,60

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 4138
Ass.:

Uberlândia, 06 de Março de 2014.

Declaração de Aptidão Individual

Eu, Mariana Batista Andrade, portador do RG:13.975.805 CPF: 077.664.056-95 e CTF: 4937365 declaro-me apta para atuar como Médica Veterinária no resgate de fauna no período de enchimento na área de influência do UHE SANTO ANTÔNIO DO JARI.

Mariana Batista Andrade
MÉDICA VETERINÁRIA
CRMV-MG 11.106

CARTÓRIO DO 15.º TABELIÃO DE NOTAS
Av. Dr. Cardoso de Melo, 1855
(Esq. c/ a R. Funchal) - Tel.: 3045-0515/3058-5100
AUTENTICAÇÃO: Autentico a Presente cópia reprográfica extraída pela parte, conforme original apresentado, dou fé.
S. Paulo,
18 JUN 2014
Arcanjo da Silva Júnior
ESCREVENTE AUTORIZADO
CUSTAS CONTRIB. P/ VERBA - R$ 2,60
VÁLIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE
AUTENTICAÇÃO
1059AU264800

DILIC/IBAMA
Fl. 4139
Ass.:

27 de Fevereiro de 2014

Declaração de Aptidão Individual

Eu, Manuella Lúcio Cordeiro de Sena, portador do RG: MG.12.301.894 CPF: 073.405.386 - 07 e CTF:5069755 declaro-me apto para atuar como Biólogo no resgate de fauna no periodo de enchimento, na área de influência do UHE SANTO ANTÔNIO DO JARI.

Manuella L C Sena

Manuella Lúcio Cordeiro de Sena
BIÓLOGA
CRBio: 070060/04-D

CARTÓRIO DO 15.º TABELIÃO DE NOTAS
Av. Dr. Cardoso de Melo, 1855
(Esq. c/ a R. Funchal) - Tel.: 3045-0515/3058-5100
AUTENTICAÇÃO: Autentico a Presente cópia reprográfica extraída pela parte, conforme original apresentado, dou fé.
S. Paulo,
15º 18 JUN 2014
VALIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE
José Arcanjo da Silva Júnior
ESCREVENTE AUTORIZADO
CUSTAS CONTRIB. P/ VERBA - R$ 2,60
Colégio Notarial do Brasil
AUTENTICAÇÃO
1059AU263986

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 4140
Ass.:

Monte Dourado, 30 de Maio de 2014.

Declaração de Aptidão Individual

Eu, MARCELI SILVA DE COUTO, portadora do RG: 4334595 CPF: 837.503.802-44 e CTF: 5535632 declaro-me apto para atuar como Bióloga no resgate de fauna durante o enchimento do reservatório, na área de influência do UHE SANTO ANTÔNIO DO JARI.

Marceli Silva de Couto

MARCELI SILVA DE COUTO
BIÓLOGA
CRBio: 52621/06-D 6ª Região

CARTÓRIO DO 15.º TABELIÃO DE NOTAS
Av. Dr. Cardoso de Melo, 1855
(Esq. c/ a R. Funchal) - Tel.: 3045-0815/3058-5100
AUTENTICAÇÃO: Autentico a Presente cópia reprográfica extraída pela parte, conforme original apresentado, dou fé.
S. Paulo,
15º 18 JUN 2014
VÁLIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE
Joaquim Canjo da Silva Júnior
ESCREVENTE AUTORIZADO
CUSTAS CONTRIB. P/ VERBA - R$ 2,80
AUTENTICAÇÃO EM CONFIANÇA
1059AU263985

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 4141
Ass.:

Curitiba, 02 de junho de 2014.

Declaração de Aptidão Individual

Eu, Luis Eduardo de Mattos Pukanski, portador do RG:6623191-7 CPF: 008713349-09 e CTF: 5447037 declaro-me apto para atuar como Biólogo no resgate de fauna no período de enchimento, na área de influência do UHE SANTO ANTÔNIO DO JARI.

Luis Eduardo de Mattos Pukanski
BIÓLOGO
CRBio: 66998/07-D

CARTÓRIO DO 15.º TABELIÃO DE NOTAS
Av. Dr. Cardoso de Melo, 1855
(Esq. c/ a R. Funchal) - Tel.: 3045-0515/3058-5100
AUTENTICAÇÃO: Autentico a Presente cópia reprográfica extraída pela parte, conforme original apresentado, dou fé.
18 JUN 2014
AUTENTICAÇÃO
1059AU263993
José Arcanjo da Silva Júnior
ESCREVENTE AUTORIZADO
CUSTAS CONTRIB. P/ VERBA - R$ 2,80
VÁLIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 4142
Ass.:

Curitiba, 02 de junho de 2014.

Declaração de Aptidão Individual

Eu, Pryscilla Moura Lombardi, portador do RG:9172823-0 CPF: 051.432.579-80 e CTF: 4026341 declaro-me apto para atuar como Bióloga no resgate de fauna no período de enchimento, na área de influência do UHE SANTO ANTÔNIO DO JARI.

Pryscilla Moura Lombardi
BIÓLOGA
CRBio: 66915/07-D

CARTÓRIO DO 15.º TABELIÃO DE NOTAS
Av. Dr. Cardoso de Melo, 1855
(Esq. c/ a R. Funchal) - Tel.: 3045-0515/3058-5100
AUTENTICAÇÃO: Autentico a Presente cópia reprográfica extraída pela parte, conforme original apresentado, dou fé.
S. Paulo,
03 JUN 2014
AUTENTICAÇÃO
1059AU263992
VÁLIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE
José Arcanjo da Silva Júnior
ESCREVENTE AUTORIZADO
CUSTAS CONTRIB. R/ VERBA - R$ 2,60

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 4143
Ass.:

Goiânia,20 de Abril de 2014.

Declaração de Aptidão Individual

Eu, **Elaine Franciely dos Santos Barros**, portador do RG: 4560162 DCPG/GO CPF: 004.290.221-58 e CTF: 3923460 declaro-me apto para atuar como Biólogo no resgate de Fauna no período de enchimento, área de influência do UHE SANTO ANTÔNIO DO JARI.

Elaine Franciely dos Santos Barros
BIÓLOGO
CRBio: 62696/04-D

CARTÓRIO DO 15.º TABELIÃO DE NOTAS
Av. Dr. Cardoso de Melo, 1855
(Esq. c/ a R. Funchal) - Tel.: 3045-0515/3058-5100
AUTENTICAÇÃO: Autentico a Presente cópia reprográfica extraída pela parte, conforme original apresentado, dou fé.
S. Paulo,
18 JUN 2014
VALIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE
AUTENTICAÇÃO
1059AU263998
José Arcanjo da Silva Júnior
ESCREVENTE AUTORIZADO
CUSTAS CONTRIB. P/ VERBA - R$ 2,60

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 4144
Ass.:

Goiânia, 26 de Fevereiro de 2014.

Declaração de Aptidão Individual

Eu, **Michael Jeferson Manze Souza**, portadora do RG4502637 SSP-GO, CPF: 726511481-72 e CTF: 57990193 declaro-me apto para atuar como Biólogo no resgate de fauna no período de enchimento, na área de influencia do UHE SANTO ANTÔNIO DO JARI.

Michael Jeferson Manze Souza
Biólogo
CRBio: 076976/04-D

CARTÓRIO DO 15.º TABELIÃO DE NOTAS
Av. Dr. Cardoso de Melo, 1855
(Esq. c/ a R. Funchal) - Tel.: 3045-0515/3058-5100
AUTENTICAÇÃO: Autêntico a Presente cópia reprográfica extraída pela parte, conforme original apresentado, dou fé.
S. Paulo,
18 JUN 2014
AUTENTICAÇÃO
1059AU263994
VÁLIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE
José Arcanjo da Silva Júnior
ESCREVENTE AUTORIZADO
CUSTAS CONTRIB. P/ VERBA - R$ 2,60

DILIC/IBAMA
Fl. 4145
Ass.:

Itapuranga, 28 de fevereiro de 2014.

Declaração de Aptidão Individual

Eu, Valéria Rodrigues de Sousa, portador do RG:5395269 CPF: 02206059126 e CTF: 5993949 declaro-me apto para atuar como Biólogo no resgate de fauna no período de enchimento na área de influência do UHE SANTO ANTÔNIO DO JARI.

Valéria Rodrigues de Sousa

Valéria Rodrigues de Sousa
Bióloga
CRBio 98074/04-D

CARTÓRIO DO 15.º TABELIÃO DE NOTAS
Av. Dr. Cardoso de Melo, 1855
(Esq. c/ a R. Funchal) - Tel.: 3045-0815/3058-5100
AUTENTICAÇÃO: Autentico a Presente cópia reprográfica extraída pela parte, conforme original apresentado, dou fé.
S. Paulo,
18 JUN 2014
AUTENTICAÇÃO
1059AU263997
José Arcanjo da Silva Júnior
ESCREVENTE AUTORIZADO
CUSTAS CONTRIB. P/ VERBA - R$ 2,60
VÁLIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 4146
Ass.:

Itapuranga, 29 de maio de 2014.

Declaração de Aptidão Individual

Eu, Elizângela Oliveira Costa, portador do RG n° 5079658 CPF n° 034.800.741-89 e CTF n°5993644 declaro-me apto para atuar como Biólogo no resgate de fauna no período de enchimento, na área de influência do UHE SANTO ANTÔNIO DO JARI.

Elizângela Oliveira Costa
BIÓLOGO
CRBio: 98073/04-D

CARTÓRIO DO 15.° TABELIÃO DE NOTAS
Av. Dr. Cardoso de Melo, 1855
(Esq. c/ a R. Funchal) - Tel.: 3045-0515/3058-5100
AUTENTICAÇÃO: Autentico a Presente cópia reprográfica extraída pela parte, conforme original apresentado, dou fé.
S. Paulo,
18 JUN 2014
VÁLIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE
AUTENTICAÇÃO
1059AU263996
José Arcanjo da Silva Júnior
ESCREVENTE AUTORIZADO
CUSTAS CONTRIB. P/ VERBA - R$ 2,60

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 4147
Ass.:

Porto Alegre, 26 de Fevereiro de 2014.

Declaração de Aptidão Individual

Eu, Sabine Garcia de Oliveira, portador do RG: 1081764092, CPF: 833127220-04 e CTF: 3972019 declaro-me apto para atuar como Biólogo no resgate de fauna no período de enchimento, na área de influência do UHE SANTO ANTÔNIO DO JARI.

Sabine Garcia de Oliveira

Sabine Garcia de Oliveira
BIÓLOGO
CRBio: 81372/03-D

CARTÓRIO DO 15.º TABELIÃO DE NOTAS
Av. Dr. Cardoso de Melo, 1855
(Esq. c/ a R. Funchal) - Tel.: 3045-0515/3058-5100
AUTENTICAÇÃO: Autentico a Presente cópia reprográfica extraída pela parte, conforme original apresentado, dou fé.
S. Paulo,
18 JUN 2014
VÁLIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE
Colégio Notarial do Brasil
AUTENTICAÇÃO
1059AU263996
José Arcanjo da Silva Júnior
ESCREVENTE AUTORIZADO
CUSTAS CONTRIB. P/ VERBA - R$ 2,60

DILIC/IBAMA
Fl. 4148
Ass.:

Goiânia, 26 de Fevereiro de 2014

Declaração de Aptidão Individual

Eu, André Luiz Viana da Costa, portadora do RG 213145-4 , CPF: 584235831-04 e CTF: 5647536 declaro-me apto para atuar como Biólogo no resgate de fauna no período de enchimento, na área de influencia do UHE SANTO ANTÔNIO DO JARI.

André Luiz Viana da Costa
Biólogo
CRBIO: 93635-04D

Colégio Notarial do Brasil
AUTENTICAÇÃO
1059AU264000

CARTÓRIO DO 15.º TABELIÃO DE NOTAS
Av. Dr. Cardoso de Melo, 1855
(Esq. c/ a R. Funchal) - Tel.: 3045-8515/3058-5100
AUTENTICAÇÃO: Autentico a Presente cópia reprográfica extraída pela parte, conforme original apresentado, dou fé.
S. Paulo,
15º 18 JUN 2014
VÁLIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE
José Arcanjo da Silva Júnior
ESCREVENTE AUTORIZADO
CUSTAS CONTRIB. R/ VERBA - R$ 2,60

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 4149
Ass.:

Goiânia, 18 de Janeiro de 2014

Declaração de Aptidão Individual

Eu, **Ludimilla Milhomens de Paula**, portadora do RG **4857807** DGPC-GO, CPF: **025813721-50** e CTF: **5952145** declaro-me apto para atuar como Biólogo no resgate de fauna no período de enchimento, na área de influência do UHE SANTO ANTÔNIO DO JARI.

Ludimilla Milhomens de Paula
Bióloga CRBio: 98115\04P

CARTÓRIO DO 15.º TABELIÃO DE NOTAS
Av. Dr. Cardoso de Melo, 1855
(Esq. c/ a R. Funchal) - Tel.: 3045-0515/3058-5100
AUTENTICAÇÃO: Autêntico a Presente cópia reprográfica extraída pela parte, conforme original apresentado, dou fé.
Colégio Notarial do Brasil
AUTENTICAÇÃO
1059AU263999
15º
18 JUN 2014
VÁLIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE
José Arcanjo da Silva Júnior
ESCREVENTE AUTORIZADO
CUSTAS CONTRIB. P/ VERBA - R$ 2,60

EM BRANCO

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: _____
Nº. 02001.0113____/2014-____
Recebido em: 20/06/2014
_____
Assinatura

Favor remeter a Cópia Protocolada para:
ECE PARTICIPAÇÕES S/A
VC Juhei Muramoto
Rua Gomes de Carvalho, 1.996, 10º Andar
São Paulo – SP, CEP 04547-006

DILIC/IBAMA
Fl. 4150
Ass.:

IBAMA
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Dra. Mônica Cristina Cardoso da Fonseca
Chefe da COHID/IBAMA
SCEN - Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Cx. Postal nº 09566
Brasília/DF
CEP: 70800-200

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
Processo 02001.000337/2008-06		CT-GMA- 80/14	18 / 6 / 14

Assunto: UHE Santo Antônio do Jari
LO nº 1233/2014 - Condicionante nº 2.2: PA 12 - Programa de Resgate de Fauna
Atendimento à Condicionante Específica 2.16 da Autorização 440/14

Prezada Senhora,

A ECE Participações S.A., inscrita sob o CNPJ 09.333.996/0001-21, titular da concessão da UHE Santo Antônio do Jari, em atendimento à condicionante específica nº 2.16 da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico Nº 440/2014, encaminha as cópias autenticadas das declarações de aptidão individual da equipe técnica responsável pelo resgate de fauna durante o enchimento do reservatório da UHE Santp Antonio do Jari.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

P/ **ECE PARTICIPAÇÕES**
Márcia Roig Sperb

Anexo: Cópia Autenticada das Declarações de Aptidão

M BRANCO

PAR. 002496/2014 COHID/IBAMA

Assunto: UHE Santo Antônio do Jari- Autorização para o resgate de ictiofauna

Origem: Coordenação de Energia Hidrelétrica

Ementa: Análise das Cartas CT-GMA-75/14 e 77/14, sobre o Plano de resgate da ictiofauna e respectiva Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico

I- INTRODUÇÃO

Este Parecer avalia a Carta CT-GMA-75/14, de 02/06/2014, que apresentou os esclarecimentos em relação ao "Plano de Resgate de Ictiofauna para as fases de enchimento do reservatório e de operação da UHE Santo Antônio do Jari" (Carta CT-GMA-129/13), conforme solicitado na condicionante 2.28 da Licença de Operação n°1233/2014. Esse Plano foi avaliado através do Parecer n°1118/2014 COHID/DILIC, o qual também verificou o cumprimento das condicionantes da Licença de Instalação n°798/2011 e Programas Socioambientais da UHE Santo Antônio do Jari durante a sua fase de instalação.

A Carta supracitada também apresentou a documentação da equipe técnica com vias à emissão Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico, documento que subsidiará as atividades de resgate da ictiofauna nas turbinas e no monitoramento dos trechos à jusante do empreendimento. Em complementação, a empresa encaminhou a Carta CT-GMA-77/14, com a ART do profissional responsável pelo resgate da ictiofauna.

Por fim, informou que o início do comissionamento das unidades geradoras está previsto para o mês de julho de 2014. De acordo com o cronograma anterior (Carta CT-GMA-38/14), esse procedimento seria realizado no final de junho de 2014.

II- ANÁLISE

1) Plano de resgate de ictiofauna durante a operação da UHE Santo Antônio do Jari:

O Parecer n°1118/2014 COHID/IBAMA solicitou os seguintes esclarecimentos em relação ao Plano de resgate apresentado pela empresa:

- Esclarecer se ocorrerá o aprisionamento de peixes no trecho entre o vertedouro e a crista da cachoeira de Santo Antônio, especialmente na área com a presença de vegetação, após os períodos de vertimento, se porventura alguns animais realizarem movimentos

descendentes através do vertedouro.

Sobre essa questão, o "Plano de resgate de ictiofauna durante a operação da UHE Santo Antônio do Jari" (Carta CT-GMA-75/14) não apresentou nenhuma informação adicional em relação ao primeiro documento avaliado pelo Parecer n°1118/2014. Ou seja, informou-se apenas que a extensão do vertedouro fará com que a altura da coluna d'água vertida seja mínima, o que não favorecerá a migração de peixes de montante para a jusante, e consequentemente seu aprisionamento no trecho entre a casa de força complementar/vertedouro e crista cachoeira de Santo Antônio.

Mas, ainda sim, manteve-se a proposta de realizar o monitoramento do trecho sempre que houver vertimento, e caso necessário, a equipe realizará o resgate de peixes. Recomenda-se como condicionante da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico monitorar TODA a área entre o vertedouro e crista da cachoeira de Santo Antônio, especialmente após os períodos de vertimento, e realizar o resgate de peixes aprisionados, se for o caso.

- Informar quais estruturas das UG's (ex: comportas automatizadas, grades de proteção na tomada d'água, etc.) foram projetadas exclusivamente para minimizar os impactos sobre a ictiofauna;

De acordo com o Plano, o desligamento automático ou manual das turbinas é precedido pelo fechamento das comportas de montante e de jusante. Esse procedimento pode demorar horas para a comporta de jusante, o que permite o ingresso de peixes no interior das máquinas. Ressalta-se a entrada de peixes à jusante é uma preocupação que existe somente na casa de força principal, pois a cachoeira de Santo Antônio é um obstáculo natural à migração de peixes e/ou concentração de peixes nas proximidades do canal de fuga da casa de força complementar. Ainda sim, foi proposto operações de inspeção no tubo de sucção e, em caso de uma remota possibilidade de aprisionamento de exemplares, será realizado o resgate.

Informou-se que as paradas programadas de máquinas serão realizadas nos períodos mais secos do ano, a fim de evitar o período de piracema e reduzir os riscos de aprisionamentos de peixes na casa de força principal. Outras medidas como monitoramento do trecho do rio Jari à jusante, adequação do horário das paradas ao hábito das espécies (noturno x diurno) e parada de máquinas adjacente ("engana peixe") podem ser implementadas para minimizar os impactos à ictiofauna.

O Plano também citou o acionamento do vertedouro como medida capaz de afastar os peixes do canal de fuga. No entanto, o vertedouro da UHE Santo Antônio do Jari é do tipo soleira livre, ou seja, não existem comportas capazes gerar um fluxo d'água atrativo para o peixes.

Sobre o canal de fuga, o Plano informou que o nível no ponto de restituição está abaixo da

cota zero, ficando permanentemente alagado, mesmo considerando a variação das marés.

Na casa de força complementar, o documento informou que não é esperado o aprisionamento de peixes, uma vez que a vazão ecológica será mantida pela válvula de passagem.

- Informar sobre a necessidade de resgate de peixes na tomada d'água e descrever os procedimentos a serem adotados na parada e drenagem (parcial ou total) das unidades geradoras;

Informou-se que existem grades de proteção na tomada d'água, que impedem a passagem de peixes de médio e grande porte. Pelo fato da maioria dos peixes (de 56.8 % a 92.7%) capturados no rio Jari serem de pequeno porte, conforme resultados do Programa de Monitoramento da Ictiofauna, a equipe de resgate deverá vistoriar os locais associados a tomada d'água em busca de peixes aprisionados. O Plano informou que esse procedimento será realizado a partir do momento em que o nível d'água na caixa espiral permitir o acesso pela escotilha.

- Informar o valor limite (threshold) de O.D. para o acionamento do sistema de insuflação de ar comprimido nos interior do tubo de sucção;

O acionamento do sistema de insuflação de ar comprimido e também do mecanismo de renovação da água (ver abaixo) na caixa espiral e na sucção será realizado quando o oxigênio dissolvido atingir 5 mg/L, como forma de manter a qualidade da água em níveis adequados à sobrevivência dos peixes.

- Informar se existe algum mecanismo de controle do nível d'água e/ou que permita a renovação do volume dentro dos locais (ex: tubo de sucção) onde são esperados os aprisionamentos dos peixes;

Informou-se que válvulas específicas poderão realizar a renovação contínua da água presente dentro do tubo de sucção utilizando água do rio Jari, auxiliando na manutenção das condições ideias da qualidade de água no local.

- Informar qual a destinação dos peixes que vierem a morrer ou já se encontrarem mortos antes do início do resgate de peixes;

O Plano informou que os espécimes debilitados, sem condições de soltura, ou aqueles que necessitem de confirmação taxonômica serão destinados à coleção de referencia. O Plano não considerou qualquer outra forma de destinação para os peixes que vierem a óbito ou já se encontrarem mortos antes do início do resgate.

- Para o resgate nas turbinas e monitoramento dos trechos de jusante, sugere-se a participação de pelo menos dois (02) biólogos, além de outros técnicos que atuem na

operação das estruturas da usina e área de segurança do trabalho.

Indicou-se dois biólogos para a realização do resgate nas unidades geradoras. A documentação exigida para emissão da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico será avaliada em tópico a parte neste Parecer.

Para a realização do monitoramento da área entre a crista da cachoeira de Santo Antônio e o vertedouro, o Plano informou que 02 (dois) auxiliares serão inicialmente mobilizados, podendo ser utilizado um número maior desses caso evidenciada a presença de peixes no local. Entende-se como adequada a participação de auxilares no monitoramento inicial da área em questão, o qual consiste em verificar se existem ou não peixes aprisionados, especialmente após os períodos de vertimento. No entanto, caso seja constatada a presença de peixes, a participação de pelo menos um biólogo é indispensável para a realização do resgate.

2) Equipe técnica

• Capacitação:

No Plano de Resgate de Ictiofauna previu-se, antes do início das atividades de resgate, o treinamento da equipe técnica, sendo fornecidas informações sobre os procedimentos e condutas na captura, triagem, acondicionamento e soltura dos peixes resgatados, além de noções básicas de segurança no trabalho, equipamentos de proteção individual (EPI's), etc. Recomenda-se que os profissionais da área de meio ambiente e de engenharia do empreendimento também participem da capacitação, pois a integração entre as equipes garante o bom andamento e a qualidade das atividades a serem realizadas, assim como minimiza os riscos a ictiofauna e aos próprios trabalhadores.
A capacitação deve abranger o maior número de técnicos possível, devido a necessidade de revezamento em atividades exaustivas como no ambiente do tubo de sucção, tomadas d'água e poços de drenagem. Sugere-se ainda, a realização de simulados e treinamentos de reciclagem da equipe técnica envolvida diretamente com as atividades de resgate e salvamento da ictiofauna, assim como dos membros dos profissionais das áreas de operação e de meio ambiente do empreendimento.
Ainda, recomenda-se que a equipe técnica de resgate nas unidades geradoras sejam comunicados com antecedência sobre o cronograma, horário, duração e tipos de manobras e testes que serão realizados, tendo em vista que nem todos oferecem riscos à ictiofauna.

• Documentação

Para emissão da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico foram avaliados os seguintes documentos:

Empreendedor	CNPJ	CTF	ART/CRBio
ECE Participações	09.333.996/0001/21	3631900- válido até 09/08/14	-
Equipe Técnica			
Wesley Frankly Alencar da Rocha	943.953.731-00	5402739- válido até 06/08/14	ART n°532/2014, válida até Dez/2015
Daniel Welton Silva da Silva	002.513.262-84	6061999- válido até 30/08/14	CRBio n°90519/06-D

Não identificou-se pendências em relação aos documentos apresentados.

III- CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES

Considerando a análise do presente Parecer, conclui-se que não existem impedimentos para a emissão da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico, a qual deverá ser renovada juntamente com a Licença de Operação n°1233/2014. Essa Autorização subsidiará as atividades de resgate da ictiofauna nas unidades geradoras e também nos trechos à jusante da UHE Santo Antônio do Jari.

Cabe ressaltar que, pelo menos um dos biólogos indicados na Autorização deverão participar das atividades de resgate, inclusive nos trechos à jusante do empreendimento, conforme explicitado na condicionante geral 1.5.

Então, recomenda-se as seguintes condicionantes específicas:

- Monitorar TODA a área entre o vertedouro e crista da cachoeira de Santo Antônio, especialmente após os períodos de vertimento, e realizar o resgate de peixes aprisionados, se for o caso;

-Realizar o monitoramento dos trechos à jusante da cachoeira de Santo Antônio, especialmente antes e após os procedimentos de parada e partida de máquinas, e realizar o resagte de peixes que tenham sofrido injúrais, se for o caso;

- Programar a parada de máquinas de modo a gerar o menor risco possível à ictiofauna, por exemplo, fora do período piracema, nos período noturnos, na ausência de cardumes nas proximidades do canal de fuga, etc.;

- Vistoriar TODOS os locais passíveis de aprisionamento de peixes no interior das casas de força principal e COMPLEMENTAR e realizar o resgate, caso necessário;

- Avaliar o isolamento do fluxo e a qualidade d'água, a quantidade de biomassa acumulada e o tempo de parada, além do dimensionamento adequado de recursos (humanos e logísticos), na tomada de decisão sobre o resgate de peixes no interior das unidades geradoras;

- Monitorar os níveis de oxigênio dissolvido (mg/L), temperatura (°C), pH e amônia não dissociada (mg/L.NH3), antes e durante o resgate de peixes no interior das unidades geradoras;

- Injetar ar comprido no interior do tudo sucção quando a concentração de oxigênio dissolvido atingir o mínimo de 5,0 mg/L;

- Realizar a soltura dos animais que porventura forem capturados no trecho entre o vertedouro e a crista da cachoeira de Santo Antônio, desde que em boas condições físicas, no trecho do rio Jari à montante do barramento, em regiões de moderada ou baixa velocidade d'água e a uma distância segura do eixo da barragem;

- Realizar a soltura de animais capturados no tubo de sucção da casa de força principal, desde que em boas condições físicas, no trecho do rio Jari à jusante do barramento, em regiões de moderada ou baixa velocidade d'água e a uma distância segura do eixo da barragem;

- Realizar a soltura de animais capturados no tubo de sucção da casa de força complementar, desde que em boas condições físicas, no trecho do rio Jari à montante do barramento, em regiões de moderada ou baixa velocidade d'água e a uma distância segura do eixo da barragem;

- Animais exóticos capturados nos trechos monitorados não devem ser reintroduzidos. Neste caso, o IBAMA deve ser oficialmente informado e a destinação adequada para esses animais deve ser apresentada pelo empreendedor;

- Identificar, até o menor nível taxonômico, todos os espécimes e realizar a biometria (peso, comprimento padrão e total) no maior número possível de indivíduos resgatados interior das unidades geradoras e trechos de jusante;

- Apresentar, junto ao Relatório Semestral, exigido pela condicionante 2.2 da Licença de Operação n°1233/2014, descrição das atividades, lista de espécies resgatadas, destacando aquelas ameaçadas de extinção (lista de espécies ameaçadas de extinção da IUCN, Livro Vermelho da Fauna Brasileira ameaçadas de extinção do MMA e lista estaduais da Fauna ameaçada), as endêmicas, as raras, as não descritas anteriormente para a área de estudo ou pela Ciência, as de importância econômica, as migratórias e as exóticas;

- Apresentar, junto aos Relatórios supracitado, um anexo digital contendo a lista de dados brutos dos registros de todos os espécimes coletados, bem como coordenadas geográficas, data, destinação, dados biométricos e demais dados e metadados;

- Encaminhar, junto aos Relatórios supracitado, Declaração de Recebimento original ou autenticada, emitida pela Instituição de depósito, contendo a identificação da espécie, número de espécimes recebidos, data e local de coleta , dados biométricos, e número de

DILIC/IBAMA Fl. 4154 Ass.:

campo e respectivo número de tombamento;

- Comunicar, com antecedência, a equipe técnica de resgate nas unidades geradoras sobre o cronograma, horário, duração e tipos de manobras e testes que serão realizados, tendo em vista que nem todos oferecem riscos à ictiofauna;

- Encaminhar, no prazo de 30 dias, para conhecimento do Ibama, o manual de Procedimentos da UHE Santo Antônio do Jari, contendo minimamente o cronograma das atividades de comissionamento e de manutenção da unidades geradoras e também a descrição dos procedimentos de resgate da ictiofauna;

- Apresentar, no prazo de 30 dias, Carta de aceite de material biológico, original ou autenticada, emitida pela Instituição depositária;

- Apresentar uma nova ART de Wesley Frankly Alencar da Rocha, responsável pela atividade de resgate de peixes, em até 15 dias após o vencimento da atual ART n°532/2014, válida até Dez/2015.

Brasília, 20 de junho de 2014

Eliese Cristina de Oliveira
Analista Ambiental da COHID/IBAMA

Eliese Cristina de Oliveira
Matrícula: 1717120
Analista Ambiental
IBAMA

De acordo.
Solicito elaboração de minuta de ACT TMB.
24/06/2014

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

De acordo,
Em 25/06/14,
Regina Generino

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

DILIC/IBAMA
Fl. 4155
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 02001.006601/2014-55 COHID/IBAMA

Brasília, 24 de junho de 2014.

Ao Senhor
Juhei Muramoto
Responsável da ECE PARTICIPAÇÕES S/A
R. GOMES DE CARVALHO, 1.996, 10º andar, sala 03 - Vila Olímpia
SAO PAULO - SAO PAULO
CEP.: 04.547-006

Assunto: **aditamento do prazo de cumprimento de condicionantes da LO 1233/2014 - UHE Santo Antônio do Jari**

Senhor Responsável,

1. Em atenção ao processo de licenciamento ambiental da UHE Santo Antônio do Jari, informo o deferimento da solicitação de aditamento em 30 dias do prazo de atendimento das condicionantes 2.2 e 2.18 da Licença de Operação 1233/2014, bem como dos itens 2.III e 2.IV do Ofício 4602/2014 COHID/IBAMA.

2. Entretanto, solicito que a empresa apresente informações, no prazo de 10 dias, acerca da gestão de resíduos, efluentes e água potável no canteiro na atual fase do empreendimento, incluindo laudos relativos às análises laboratoriais realizadas em efluentes e água potável e informações acerca das estruturas em uso para o adequado armazenamento, tratamento, transporte e destinação final dos resíduos e efluentes gerados.

3. Por fim, esclareço que o aditamento do prazo para a apresentação do novo programa referido na condicionante 2.18 não exime a empresa da adequada gestão ambiental dos resíduos, efluentes e água, conforme legislação pertinente.

Atenciosamente,

MONICA CRISTINA CARDOSO DA FONSECA
Coordenadora da COHID/IBAMA

OK

DILIC/IBAMA
Fl. 4156
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	VALIDADE
02001.000337/2008-06	Nº 484/2014	13 de maio de 2018

ATIVIDADE ☐ LEVANTAMENTO ☐ MONITORAMENTO ☒ RESGATE/SALVAMENTO

TIPO ☐ FAUNA ☒ ICTIOFAUNA

EMPREENDIMENTO: UHE Santo Antônio do Jari - AP/PA

EMPREENDEDOR: ECE Participações S.A.

CNPJ: 09.333.996/0001-21 **CTF:** 3631900

ENDEREÇO: R. Gomes de Carvalho, nº 1.996, 7º Andar, Vila Olímpia- São Paulo/SP - CEP: 04.547-006

COORDENADOR GERAL DA ATIVIDADE: Wesley Frankly Alencar da Rocha

CPF: 943.953.731-00 **CTF:** 5402739 **ART:** 532/2014-CRBio-6°

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE: Resgate da ictiofauna aprisionada no interior das unidades geradoras e nos trechos à jusante da UHE Santo Antônio do Jari.

ÁREAS DE RESGATE: unidades geradoras das casas de força principal e complementar, trecho entre o vertedouro e a crista da cachoeira de Santo Antônio (36 ha), Trecho de Vazão Reduzida (TVR) e trecho restituído, após confluência dos braços esquerdo e direito do TVR.

PETRECHOS: Redes de arrasto, picarés, tarrafas, puçás, peneiras, caixas de transporte com oxigenação, bombas hidráulicas (manuais e/ou mecânicas), etc. e demais petrechos necessários ao resgate dos peixes nos locais indicados acima.

DESTINAÇÃO DO MATERIAL: 1) Soltura, desde que os peixes estejam em boas condições físicas 2) Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá (IEPA), para confirmação taxonômica ou para depósito de algum exemplar que porventura perecer durante o resgate, no manejo e/ou durante o transporte para os locais de soltura.

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

DATA DE EMISSÃO DA AUTORIZAÇÃO:	AUTORIDADE EXPEDIDORA (ASSINATURA E CARIMBO):
01 JUL 2014	Thomaz Miazaki de Toledo 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	VALIDADE
Nº 02001.000337/2008-06	Nº484/2014	13 de maio de 2018

ESTA AUTORIZAÇÃO NÃO PERMITE

1. CAPTURA/COLETA/TRANSPORTE/SOLTURA DE ESPÉCIES EM ÁREA PARTICULAR SEM O CONSENTIMENTO DO PROPRIETÁRIO;
2. CAPTURA/COLETA/TRANSPORTE/SOLTURA DE ESPÉCIES EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO FEDERAIS, ESTADUAIS, DISTRITAIS OU MUNICIPAIS, SALVO QUANDO ACOMPANHADAS DA ANUÊNCIA DO ÓRGÃO ADMINISTRADOR COMPETENTE;
3. COLETA/TRANSPORTE DE ESPÉCIES LISTADAS NA INSTRUÇÃO NORMATIVA MMA N° 03/2003 E ANEXOS CITES, BEM COMO AS INs MMA 05/04 e 52/05;
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
WESLEY FRANKLY ALENCAR DA ROCHA	943.953.731-00/5402739
DANIEL WELTON SILVA DA SILVA	002.513.262-84/6061999

AUTORIDADE EXPEDIDORA (ASSINATURA E CARIMBO):

Thomaz Miazaki de Toledo
Diretor de Licenciamento Ambiental
Substituto
DILIC/IBAMA

AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

PROCESSO IBAMA Nº 02001.000337/2008-06	AUTORIZAÇÃO Nº 484/2014	VALIDADE 13 de maio de 2018

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 desta 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 de campo deverão ser compostas por pelo menos 1 (um) profissional designado por esta Autorização, o qual deve estar de posse do documento e certificar-se o mesmo válido e se contempla os locais de realização das atividades de resgate em campo.

1.6. Qualquer alteração na equipe técnica, empresa de consultoria ou metodologia deve ser previamente comunicada ao IBAMA, para fins de análise e aprovação. Ressalta-se que a substituição e/ou indicação de novos integrantes deve vir acompanhada dos respectivos CPFs, CTFs regulares, ARTs, Declaração de Aptidão e *links* para os Currículos L*attes.*

1.7. Durante a validade desta Autorização e a realização das atividades permitidas, o CTF do Coordenador Geral da Atividade e dos profissionais listados no campo "Equipe Técnica" devem sem mantidos válidos e regulares.

2. **Condicionantes Específicas:**

2.1. Monitorar TODA a área entre o vertedouro e crista da cachoeira de Santo Antônio, especialmente após os períodos de vertimento, e realizar o resgate de peixes aprisionados, se for o caso;

2.2. Realizar o monitoramento dos trechos à jusante da cachoeira de Santo Antônio, especialmente antes e após os procedimentos de parada e partida de máquinas, e realizar o resgate de peixes que tenham sofrido injúrias, se for o caso;

2.3. Programar a parada de máquinas de modo a gerar o menor risco possível à ictiofauna, por exemplo, fora do período piracema, nos período noturnos, na ausência de cardumes nas proximidades do canal de fuga, etc.;

2.4. Vistoriar TODOS os locais passíveis de aprisionamento de peixes no interior das casas de força principal e COMPLEMENTAR e realizar o resgate, caso necessário;

CONTINUAÇÃO DAS CONDICIONANTES

2.5. Avaliar o isolamento do fluxo e a qualidade d'água, a quantidade de biomassa acumulada e o tempo de parada, além do dimensionamento adequado de recursos (humanos e logísticos), na tomada de decisão sobre o resgate de peixes no interior das unidades geradoras;

2.6. Monitorar os níveis de oxigênio dissolvido (mg/L), temperatura (°C), pH e amônia não dissociada (mg/L.NH_3), antes e durante o resgate de peixes no interior das unidades geradoras;

2.7. Injetar ar comprido no interior do tudo sucção quando a concentração de oxigênio dissolvido atingir o mínimo de 5,0 mg/L;

2.8. Realizar a soltura dos animais que porventura forem capturados no trecho entre o vertedouro e a crista da cachoeira de Santo Antônio, desde que em boas condições físicas, no trecho do rio Jari à montante do barramento, em regiões de moderada ou baixa velocidade d'água e a uma distância segura do eixo da barragem;

2.9. Realizar a soltura de animais capturados no tubo de sucção da casa de força principal, desde que em boas condições físicas, no trecho do rio Jari à jusante do barramento, em regiões de moderada ou baixa velocidade d'água e a uma distância segura do eixo da barragem;

2.10. Realizar a soltura de animais capturados no tubo de sucção da casa de força complementar, desde que em boas condições físicas, no trecho do rio Jari à montante do barramento, em regiões de moderada ou baixa velocidade d'água e a uma distância segura do eixo da barragem;

2.11. Animais exóticos capturados nos trechos monitorados não devem ser reintroduzidos. Neste caso, o IBAMA deve ser oficialmente informado e a destinação adequada para esses animais deve ser apresentada pelo empreendedor;

2.12. Identificar, até o menor nível taxonômico, todos os espécimes e realizar a biometria (peso, comprimento padrão e total) no maior número possível de indivíduos resgatados do interior das unidades geradoras e trechos de jusante;

2.13. Apresentar, junto aos Relatórios Semestrais, exigido pela condicionante 2.2 da Licença de Operação n°1233/2014, descrição das atividades, lista de espécies resgatadas, destacando aquelas ameaçadas de extinção (lista de espécies ameaçadas de extinção da IUCN, Livro Vermelho da Fauna Brasileira ameaçadas de extinção do MMA e lista estaduais da Fauna ameaçada), as endêmicas, as raras, as não descritas anteriormente para a área de estudo ou pela Ciência, as de importância econômica, as migratórias e as exóticas;

2.14. Apresentar, junto aos Relatórios supracitado, um anexo digital contendo a lista de dados brutos dos registros de todos os espécimes coletados, bem como coordenadas geográficas, data, destinação, dados biométricos e demais dados e metadados;

2.15. Encaminhar, junto aos Relatórios supracitado, Declaração de Recebimento original ou autenticada, emitida pela Instituição de depósito, contendo a identificação da espécie, número de espécimes recebidos, data e local de coleta , dados biométricos, e número de campo e respectivo número de tombamento;

2.16. Comunicar, com antecedência, a equipe técnica de resgate nas unidades geradoras sobre o cronograma, horário, duração e tipos de manobras e testes que serão realizados, tendo em vista que nem todos oferecem riscos à ictiofauna;

DILIC/IBAMA
Fl. 4158
Ass.:

2.17. Encaminhar, no prazo de 30 dias, para conhecimento do Ibama, o manual de Procedimentos da UHE Santo Antônio do Jari, contendo minimamente o cronograma das atividades de comissionamento e de manutenção da unidades geradoras e também a descrição dos procedimentos de resgate da ictiofauna;

2.18. Apresentar, no prazo de 30 dias, Carta de aceite de material biológico, original ou autenticada, emitida pela Instituição depositária;

2.19. Apresentar uma nova ART de Wesley Frankly Alencar da Rocha, responsável pela atividade de resgate de peixes, em até 15 dias após o vencimento da atual ART n°532/2014, válida até Dez/2015.

DILIC/IBAMA
Fl. 4159
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 02001.007147/2014-50 COHID/IBAMA

Brasília, 07 de julho de 2014.

Ao Senhor
Juhei Muramoto
Responsável Ao Senhor ECE PARTICIPAÇÕES S/A
R. GOMES DE CARVALHO, 1.996, 10º andar, sala 03 - Vila Olímpia
SAO PAULO - SAO PAULO
CEP.: 04.547-006

Assunto: **Autorização para resgate de ictiofauna - UHE Santo Antônio do Jari**

REFERENCIA: /

Senhor Responsável,

1. Em atenção ao processo de licenciamento da UHE Santo Antônio do Jari, encaminho a Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico n° 484/2014, relativa às atividades de resgate de ictioafuna no interior das unidades geradoras e nos trechos a jusante do empreendimento.

2. Ressalto que, pelo menos, um dos biólogos listados na Autorização deverá acompanhar as atividades de resgate de peixes, inclusive na área entre o vertedouro e a crista da cachoeira de Santo Antônio, conforme explicitado na condicionante 1.5.

Atenciosamente,

MONICA CRISTINA CARDOSO DA FONSECA
Coordenadora da COHID/IBAMA

ok

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 4160
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 02001.007542/2014-32 COHID/IBAMA

Brasília, 11 de julho de 2014.

Ao Senhor
Juhei Muramoto
Responsável da ECE PARTICIPAÇÕES S/A
R. GOMES DE CARVALHO, nº 1996 - 10º andar, sala 03. Vila Olímpia
SAO PAULO - SAO PAULO
CEP.: 04.547-006

Assunto: **Relatório Trimestral do Programa de Resgate de Fauna - UHE Santo Antônio do Jari.**

REFERENCIA: /

Senhor Responsável,

1. Em atenção ao processo de licenciamento ambiental da UHE Santo Antônio do Jari, informo que o Parecer Técnico nº 2264/2014 COHID/IBAMA (anexo) analisou o Relatório Trimestral do Programa de Resgate de Fauna, encaminhado por meio da correspondência CT-GMA-73/14, em atendimento à condicionante 2.2 da Licença de Instalação nº 798/2011 e à condicionante 2.3 da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 130/2012 - 6ª retificação.

2. Tendo em vista as recomendações do Parecer supracitado, solicito que a empresa, no prazo de 30 dias:

- esclareça o significado da legenda da sigla "AF" utilizada como destino final de 2 exemplares de *Alouatta macconnelli* (STOA 3321 e 3322) e de 1 exemplar de *Iguana iguana* (STOA 3336);
- apresente Declaração de Recebimento da UNIFAP referente aos 5 espécimes de *B. atrox* encaminhados através do Ofício 002/14;
- informe a destinação final do espécime de *B. atrox* que veio a óbito durante o percurso para a UNIFAP (STOA 2977) e do espécime que foi enviado morto para a mesma

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

instituição (STOA 3439), uma vez que estes animais devem ter aproveitamento científico;

- apresente originais ou cópias autenticadas das Declarações de Recebimento relativas aos espécimes enviados às instituições.

Atenciosamente,

MONICA CRISTINA CARDOSO DA FONSECA
Coordenadora da COHID/IBAMA

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: Carta
Nº. Nº. 02001.0129 34 /2014- 73
Recebido em: **15/07/2014**
Assinatura

Favor remeter a Cópia Protocolada para:
ECE PARTICIPAÇÕES S/A
A/C Juhei Muramoto
Rua Gomes de Carvalho, 1.996, 10º Andar
São Paulo – SP, CEP 04547-006

DILIC/IBAMA
Fl. 4161
Ass.:

IBAMA
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Dra. Mônica Cristina Cardoso da Fonseca
Chefe da COHID/IBAMA
SCEN - Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Cx. Postal nº 09566
Brasília/DF
CEP: 70800-200

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
Processo nº 02001.000337/2008-06	OF. nº 02001.006601/2014-55 COHID/IBAMA	CT-GMA- 83/14	13 / 7 / 14

Assunto: UHE Santo Antônio do Jari
Licença de Operação nº 1233/2014
Condicionante nº 2.2: Plano Ambiental para Construção - PAC
Condicionante nº 2.18: Prrograma de Gestão de Resíduos e Efluentes na Fase de Operação

Prezada Senhora,

A ECE Participações S.A., inscrita sob o CNPJ 09.333.996/0001-21, titular da concessão da UHE Santo Antônio do Jari, apresenta os Relatórios Técnicos em atendimento ao Ofício nº 02001.006601/2014-55 COHID/IBAMA, aos itens 2.III e 2.IV do Ofício nº 02001.004602/2014-65 COHID/IBAMA, bem como às seguintes condicionantes da Licença de Operação nº 1233/2014:

Condicionante nº 2.2
"Dar continuidade aos Programas Ambientais elencados abaixo, de acordo com os conteúdos e cronogramas aprovados, incorporando as recomendações elencadas no Ofício nº 4602/2014 COHID/IBAMA: ... ii.Plano Ambiental para Construção – PAC ..."

Condicionante nº 2.18
"Apresentar, no prazo de 30 dias, e implementar novo programa ambiental que tenha como objetivos implantar e monitorar a gestão adequada dos resíduos e efluentes que serão gerados na área de operação da usina. O escopo do programa deverá ser manter a estrutura dos demais programas ambientais aprovados no PBA."

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

ECE PARTICIPAÇÕES
Márcia Roig Sperb

ECE Participações S/A
Sede: Rua Gomes de Carvalho, 1.996, 10º andar, sala 3, Vila Olímpia - CEP 04547-006 - São Paulo/SP - Brasil
Filial 1: Marginal Esquerda do Rio Jari, Coordenadas: UTM - SAD 69 Fuso 22 - S/N - Interior- 68920-000 - Laranjal do Jari - AP Brasil
Filial 2: Rua Rio do Jari, 1152 - Agreste - 68920-000 - Laranjal do Jari - AP Brasil - T: 55 96 3621 1334
www.energiasdobrasil.com.br

A analista Daniele Morais, para avaliação. 16/07/2014

Coordenadora de Licenciamento de Hidrelétricas
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Analisado no PT 3660/2014-71 COHID/IBAMA

Daniela da Costa Morais
Analista Ambiental
Matr. 1.727.554
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Anexo 1: Relatório Técnico do Subprograma de Controle Ambiental de Ações Construtivas (**PAC 1**), código MA-07, datado de julho/2014.

Anexo 2: Relatório Técnico do Subprograma Controle da Poluição durante as Obras (**PAC 3**), código MA-07, datado de julho/2014.

Anexo 3: Relatório Técnico sobre as ações previstas no Subprograma de Saúde e Segurança nas Obras (**PAC 6**), código SP-MA-RT-0034/14, datado de julho/2014.

Anexo 4: Novo Programa Ambiental: Programa de Gestão de Resíduos e Efluentes durante a Fase de Operação, código SP-MA-RT-0035/14, datado de julho/2014.

DILIC/IBAMA
Fl. 4162
Ass.:

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: carta
Nº. Nº. 02001.0130 24 /2014- 58
Recebido em: 16/07/2014
Assinatura

IBAMA
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Dra. Mônica Cristina Cardoso da Fonseca
Chefe da COHID/IBAMA
SCEN - Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Cx. Postal nº 09566
Brasília/DF
CEP: 70800-200

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
Processo 02001.000337/2008-06		CT-GMA- 82/14	11 / 7 / 14

Assunto: UHE Santo Antônio do Jari
Licença de Operação nº 1233/2014
Condicionante nº 2.3 - Relatórios Técnicos Finais e Conclusivos Relativos à Fase Rio
Condicionantes nº 2.26, 2.27, 2.29 - Documentos Diversos

Prezada Senhora,

A ECE Participações S.A., inscrita sob o CNPJ 09.333.996/0001-21, titular da concessão da UHE Santo Antônio do Jari, apresenta o **Relatório Consolidado de Atividades Socioambientais da Fase de Instalação da UHE Santo Antônio do Jari (Período de junho/2011 a abril/2014)**, em atendimento às seguintes condicionantes da Licença de Operação nº 1233/2014:

Condicionante nº 2.3
"Encaminhar, no prazo de 60 dias, relatórios técnicos finais e conclusivos relativos à fase rio dos Programas Ambientais elencados abaixo, utilizando todos os dados levantados durante a instalação do empreendimento até o mês de enchimento do reservatório:

i. Programa de Monitoramento Climato-Meteorológico;
ii. Programa de Controle e Monitoramento de Processos Erosivos;
iii. Programa de Monitoramento do Lençol Freático;
iv. Programa de Monitoramento Hidrossedimentológico;
v. Programa de Monitoramento Sismológico;
vi. Programa de Conservação da Flora;
vii. Programa de Prevenção de Acidentes com a Fauna;
viii. Programa de Monitoramento da Fauna Terrestre, Aquática e Semiaquática;
ix. Programa de Resgate e Salvamento da Ictiofauna;
x. Programa de Monitoramento da Ictiofauna;
xi. Programa de Controle de Proliferação de Plantas Aquáticas e de Vetores de Doenças do Rio Traíra."

Condicionante nº 2.26
"Em relação ao Programa de Resgate de Fauna durante a Supressão da vegetação e Enchimento do Reservatório (PA 14):
a)*Apresentar, no prazo de 60 dias, Relatório Final das atividades de resgate durante a supressão da vegetação;"*

Condicionante nº 2.29
"No âmbito do Programa de Monitoramento da Ictiofauna:
b) *Apresentar, no prazo de 60 dias, lista atualizada das espécies coletadas durante a fase de instalação do empreendimento. Deverá ser informado o menor nível taxonômico possível e/ou indicação de estudos genéticos realizados, em andamento ou a serem iniciados pelo empreendedor;"*

Informamos ainda que estamos elaborando a documentação técnica especializada em atenção ao item "b" da condicionante nº 2.27, transcrito a seguir, de modo que solicitamos o aditamento de **30 dias** para o seu atendimento:

Condicionante nº 2.27
"No âmbito do Subprograma de Controle de Vetores (PA 36):
b) *Apresentar, no prazo de 60 dias, proposta de monitoramento e análise de Melanoides tuberculata como hospedeiros de doenças parasíticas transmitidas à população local, especialmente moradores da vila de Iratapuru. O escopo do programa deverá ser apresentado de acordo com a estrutura dos demais programas ambientais aprovados no PBA."*

Informamos também que estamos elaborando a documentação técnica especializada em atenção ao item "c" da condicionante nº 2.29, transcrito a seguir, de modo que solicitamos o aditamento de **60 dias** para o seu atendimento:

Condicionante nº 2.29
c) *Apresentar, no prazo de 60 dias, documento técnico, assinado por profissional responsável contemplando as seguintes informações: i) mapeamento hidrográfico detalhado da margem direita do rio Jari antes e após a instalação do empreendimento, com o intuito de investigar possíveis rotas de migração de peixe de jusante para montante; ii) consequências do barramento sobre a ictiofauna migradora devido à redução ou interrupção da comunicação entre as populações ícticas dos trechos a jusante e a montante; iii) possibilidade de aprisionamento de peixes nos canais da margem direita no período de seca, após tentativa de migração de jusante para a montante iv) informar, com base nos dados do monitoramento da ictiofauna e literatura da região, quais espécies poderiam utilizar o rio Pacanari e os canais da margem direita para a migração ascendente v) proposição de estudo contemplando análise comparativa qualitativa/quantitativa detalhada e análise genética (e/ou outras metodologias) entre as populações de peixes dos diferentes trechos do rio Jari;"*

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

ECE PARTICIPAÇÕES
Márcia Roig Sperb

Anexo 1: Relatório Consolidado de Atividades Socioambientais da Fase de Instalação da UHE Santo Antônio do Jari (Período de junho/2011 a abril/2014), código SP-MA-RT-0032/14, datado de julho/2014. **Via impressa.**

Anexo 2: Relatório Consolidado de Atividades Socioambientais da Fase de Instalação da UHE Santo Antônio do Jari (Período de junho/2011 a abril/2014), código SP-MA-RT-0032/14, datado de julho/2014. **Via digital (DVD).**

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: Carta
Nº. Nº. 02001.0132 20 /2014-22
Recebido em: **17/07/2014**
Assinatura

DILIC/IBAMA
Fl. 4163
Ass.:

DIGITALIZADO NO IBAMA

IBAMA
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Dra. Mônica Cristina Cardoso da Fonseca
Chefe da COHID/IBAMA
SCEN - Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Cx. Postal nº 09566
Brasília/DF
CEP: 70800-200

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
Processo 02001.000337/2008-06		CT-GMA- 86/14	16 / 7 / 14

Assunto: UHE Santo Antônio do Jari
LO nº 1233/2014 - Condicionante nº 2.2: PA 15 - Programa de Monitoramento da Ictiofauna
Alteração equipe técnica da ACCTMB 63/2012 - 1º Renovação

Prezada Senhora,

A ECE Participações S.A., inscrita sob o CNPJ 09.333.996/0001-21, titular da concessão da UHE Santo Antônio do Jari, solicita a alteração da consultoria responsável pela atividade de monitoramento da ictiofauna constante na ACCTMB Nº 63/2012, bem como da sua equipe técnica.

A empresa Biolex Consultoria Ambiental, sediada na rua Coronel Marcelino, nº 28, Centro, Paraibuna/SP, inscrita sob o CNPJ 05.149.215/0001-92, CTF 5463847, será responsável pela continuidade do monitoramento de ictiofauna na área de influência da UHE Santo Antônio do Jari, durante o início da fase de operação deste empreendimento. O Responsável Técnico pela atividade será o Biólogo Wagner Tadeu Santiago, cuja ART e documentos complementares seguem em **Anexo**, juntamente com a documentação do restante da equipe envolvida.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

ECE PARTICIPAÇÕES
p/ Márcia Roig Sperb

Anexo: Documentação da Equipe Técnica da empresa Biolex Consultoria Ambiental

ECE Participações S/A
Sede: Rua Gomes de Carvalho, 1.996, 10º andar, sala 3, Vila Olímpia - CEP 04547-006 - São Paulo/SP - Brasil
Filial 1: Marginal Esquerda do Rio Jari, Coordenadas: UTM - SAD 69 Fuso 22 - S/N - Interior- 68920-000 - Laranjal do Jari - AP Brasil
Filial 2: Rua Rio do Jari, 1152 - Agreste - 68920-000 - Laranjal do Jari - AP Brasil - T: 55 96 3621 1334
www.energiasdobrasil.com.br

A analista Eliese Oliveira
para analisar.

18/07/2014

COHIDRO/GEREZ/DILIC/IBAMA

Atendido ao TRP
para arquivar.
13/08/14
Eliese Cristina de Oliveira
Matrícula: 1717120
Analista Ambiental
IBAMA

DILIC/IBAMA Fl. 4164 Ass.:

Serviço Público Federal
CONSELHO FEDERAL/CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA 6ª REGIÃO

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART

1-ART Nº: **2014/00620**

CONTRATADO

2.Nome: WAGNER TADEU VIEIRA SANTIAGO		3.Registro no CRBio: 006098/06	
4.CPF: 625.968.887-34	5.E-mail: biolex.ambiental@gmail.com		6.Tel: (63)8422-8382
7.End.: 208 NORTE ALAMEDA 5 12		8.Compl.: LOTE 12	
9.Bairro: PLANO DIRETOR NORTE	10.Cidade: PALMAS	11.UF: TO	12.CEP: 77006-286

CONTRATANTE

13.Nome: BIOLEX CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA-EPP		
14.Registro Profissional: 319927/04-0	15.CPF / CGC / CNPJ: 05.149.215/0001-92	
16.End.: RUA CEL. MARCELINO RUA CEL. MARCELINO 28		
17.Compl.:	18.Bairro: CENTRO	19.Cidade: PARAIBUNA
20.UF: SP 21.CEP: 12260-000	22.E-mail/Site: biolex.ambiental@gmail.com / www.biolexconsultoria.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 : MONITORAMENTO DA ICTIOFAUNA NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DA UHE SANTO ANTÔNIO DO JARI, NOS MUNICÍPIOS DE LARANJAL DO JARI(AMAPÁ)E ALMEIRIM (PARÁ).

25.Município de Realização do Trabalho: LARANJAL DO JARI	26.UF: AP
27.Forma de participação: EQUIPE	28.Perfil da equipe: 3 BIÓLOGOS,1 ENGENHEIRO DE PESCA, 5 TÉCNICOS DE MEIO AMBIENT
29.Área do Conhecimento: Ecologia; Ética; Zoologia;	30.Campo de Atuação: Meio Ambiente

31.Descrição sumária : COORDENAÇÃO GERAL DAS ATIVIDADES DE MONITORAMENTO DA ICTIOFAUNA. GERAR INFORMAÇÕES QUE PERMITAM ACOMPANHAR AS TRANSFORMAÇÕES DAS COMUNIDADES DE PEIXES E DO ICTIOPLÂNCTON NO RIO JARI, EM DECORRÊNCIA DA INTERFERÊNCIA DIRETA NESTE RIO ATRAVÉS DA IMPLANTAÇÃO DA UHE SANTO ANTÔNIO DO JARI

32.Valor: R$ 50.000,00	33.Total de horas: 500	34.Início: JUL/2014	35.Término: OUT/2016

36. ASSINATURAS

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Data: 8/7/2014
Assinatura do Profissional

Data: 8/7/2014
Assinatura e Carimbo do Contratante
Biolex Consultoria Ambiental Ltda - EPP
CNPJ: 05.149.215/0001-92

37. LOGO DO CRBio

CRBIO-6

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: 1826.1698.5210.3701

OBS: A autenticidade deste documento deverá ser verificada no endereço eletrônico www.crbio06.gov.br

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 4165
Ass.:

DECLARAÇÃO DE APTIDÃO E EXPERIÊNCIA

EU, WAGNER TADEU VIEIRA SANTIAGO, BIÓLOGO, CRBio 06098-01, CPF 625.968.887-34, RG 8.944.754-SSP/SP, CTF 293908, DECLARO, PARA OS DEVIDOS FINS, QUE POSSUO APTIDÃO E EXPERIÊNCIA PARA EXECUTAR O MONITORAMENTO DO GRUPO ICTIOFAUNA NA IMPLANTAÇÃO DA USINA HIDRELÉTRICA SANTO ANTÔNIO DO JARI, DA ECE PARTICIPAÇÕES S.A. A SER IMPLANTADA NOS MUNICÍPIOS DE LARANJAL DO JARI (AP) E ALMEIRIM (PA).

SEGUE LINK DO CL: http://lattes.cnpq.br/6003808325437186

MACAPÁ, 08/07/2014

WAGNER TADEU VIERA SANTIAGO

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 4166
Ass.:

Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

CADASTRO TÉCNICO FEDERAL
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR

Registro n.º	Data da Consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
293908	09/07/2014	17/04/2014	17/07/2014

Dados Básicos:

CPF: 625.968.887-34

Nome: Wagner Tadeu Vieira Santiago

Endereço:

Logradouro: 208 N, QI 16, Alameda 05, Lote 12

N.º: Complemento:

Bairro: Plano Diretor Norte Município: PALMAS

CEP: 77006-286 UF: TO

Atividades de Defesa Ambiental:

Categoria:

Código	Descrição
1	5001 - Consultor Técnico Ambiental - Classe 5.0

Atividade:

Código	Descrição
1	12 - Ecossistemas Terrestres e Aquaticos
2	11 - Gestão Ambiental
3	8 - Recuperação de Áreas
4	5 - Educação Ambiental
5	4 - Uso do Solo

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa jurídica está em conformidade com as obrigações cadastrais e de prestação de informações ambientais sobre as atividades desenvolvidas sob controle e fiscalização do Ibama.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarar e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades.

O Certificado de Regularidade não habilita o transporte e produtos e subprodutos floretais e faunísticos.

O Certificado de Regularidade tem validade de três meses, a contar da data de sua emissão.

Chave de autenticação	*lmmc.7vb5.qvk8.jk6p*

EM BRANCO

Wagner Tadeu Vieira Santiago

Endereço para acessar este CV: http://lattes.cnpq.br/6003808325437186
Última atualização do currículo em 17/03/2012

Doutoramento pela UA-Universidade de Aveiro, Portugal (convênio Ecotropical/UNB). Possui pós-graduação em Gestão e Manejo Ambiental em Sistemas Florestais pela Universidade Federal de Lavras - UFLA (MG) e graduação em Bacharelado e Licenciatura Plena em Ciencias Biológicas pela Faculdade de Humanidades Pedro II (RJ). Atua na área de Meio Ambiente no Setor Hidrelétrico desde 1986, prestando consultoria em projetos de Licenciamentos Ambientais e em Levantamentos e Monitoramentos de Animais Silvestres. **(Texto informado pelo autor)**

Identificação

Nome	Wagner Tadeu Vieira Santiago
Nome em citações bibliográficas	SANTIAGO, W. T. V.

Endereço

Formação acadêmica/titulação

2002 - 2003	Especialização em Gestão e Manejo Ambiental em Sistemas Florestais. (Carga Horária: 645h). Universidade Federal de Lavras, UFLA, Brasil. Título: Registro de Fauna nas Operações de Desmatamento e Enchimento na Construção da UHE Luís Eduardo Magalhães-Palmas-TO. Orientador: Antônio Carlos da Silva Zanzini.
1977 - 1980	Graduação em Ciências Biológicas-Bacharelado. Faculdade de Humanidades Pedro II.
1977 - 1980	Graduação em Ciências Biológicas-Licenciatura. Faculdade de Humanidades Pedro II.

Formação Complementar

2011 - 2011	Extensão universitária em Ecologia de Vertebrados. (Carga horária: 40h). Universidade de Brasília.
2011 - 2011	Extensão universitária em Armadilhagem Fotográfica de Mamíferos. (Carga horária: 40h). Universidade de Aveiro.
2011 - 2011	Extensão universitária em Ilustração Científica. (Carga horária: 20h). Universidade de Aveiro.
2011 - 2011	Extensão universitária em Curso de Amostragem de Distância - Distance. (Carga horária: 32h). Instituto de Pesquisas Ecológicas.
2011 - 2011	Extensão universitária em Introdução a Métodos de Estim. de Riqueza e Biodiv. (Carga horária: 32h). Instituto de Pesquisas Ecológicas.
2011 - 2011	Extensão universitária em Serviços prestados sobre o ecossistema de zonas úm. (Carga horária: 40h). Universidade de Aveiro.

2011 - 2011 Extensão universitária em Curso de Botânica: da identificação à informatizaç. (Carga horária: 40h).
Universidade de Aveiro.

Atuação Profissional

Fundação do Instituto de Biociências da UNESP.

Vínculo institucional

2010 - 2012 Vínculo: Bolsista, Enquadramento Funcional: Pesquisador, Carga horária: 20

Universidade de Aveiro.

Vínculo institucional

2008 - 2012 Vínculo: Aluno de Doutoramento, Enquadramento Funcional: Aluno de Doutoramento

CESTE S.A..

Vínculo institucional

2007 - Atual Vínculo: Consultor, Enquadramento Funcional: Consultoria

Outras informações Coordenador da Implantação do PBA Programa Básico Ambiental de Controle das Condições de Saúde da Usina Hidrelétrica de Estreito - MA - através da empresa Biolex Consultoria Ambiental Ltda.

Fundação CESP.

Vínculo institucional

1996 - 1998 Vínculo: Celetista formal, Enquadramento Funcional: Gerente, Regime: Dedicação exclusiva.

Outras informações Gerente do Hotel Pousada Paraibuna, pertencente à CESP - Companhia Energética de São Paulo, desempenhando a função de gerente geral, atuando nas áreas administrativa, vendas e marketing, eventos, financeira e pessoal.

WMT Ambiental Ltda..

Vínculo institucional

1995 - 2001 Vínculo: Consultor e Sócio Proprietário, Enquadramento Funcional: Proprietário, Regime: Dedicação exclusiva.

Outras informações Na elaboração e desenvolvimento de projetos de reprodução, assistência técnica , manejo em espécies da avifauna, mastofauna e ictiofauna e licenciamento ambiental.

Laboratório de Análises Clínicas São Lucas Ltda..

Vínculo institucional

1981 - 1992 Vínculo: Colaborador, Enquadramento Funcional: Técnico e Patologia e Análises Clínicas

Outras informações Técnico em Patologia e Análises Clínicas nas áreas de Bioquímica, Bacteriologia, Imunologia, Hematologia, Microscopia, Coprologia e Urinálises.

Enerpeixe S.A..

Vínculo institucional

2002 - Atual Vínculo: Consultor, Enquadramento Funcional: Consultoria

Outras informações Atuando na Área de Meio Ambiente, na implantação do Aproveitamento

Hidrelétrico Peixe Angical 452 MW, como Supervisor do Meio Biótico, na implantação de 09 Programas Ambientais (PA s) da UHE e na implantação da Linha de Transmissão 500 kV - SE Peixe Angical / SE Gurupi, no estado do Tocantins, na implantação de 03 Programas Ambientais (PA s) através da empresa Biolex Consultoria Ambiental Ltda.

Companhia Energética de São Paulo.

Vínculo institucional

1986 - 1996 Vínculo: Celetista formal, Enquadramento Funcional: Biólogo, Carga horária: 40

Outras informações Atuação como biólogo e Supervisor do Núcleo de Fauna (técnico responsável junto ao IBAMA) em Paraibuna-SP, desenvolvendo atividades de Criação, Incubação, Manejo e Repovoamento de Aves Endêmicas no Reservatório Paraibuna-Paraitinga (SP). Este trabalho originou uma reportagem especial no programa REPORTERECO (TV Cultura 1995); Atuação como biólogo na Estação de Hidrobiologia e Aquicultura, em Paraibuna, desenvolvendo atividades nas áreas de microbiologia, hipofisação hormonal, tratamento de doenças e profilaxia, análise de água e manejo pesqueiro e criação (através de indução hormonal) e repovoamento de peixes no Reservatório Paraibuna-Paraitinga (SP).

Centro Universitário Luterano de Palmas-ULBRA.

Vínculo institucional

2001 - 2002 Vínculo: Consultor, Enquadramento Funcional: Consultoria

Outras informações Na área de monitoramento da mastofauna e no resgate, triagem e relocação de Fauna silvestre no enchimento do Reservatório da UHE Luís Eduardo Magalhães INVESTCO - TO.

EGESA Engenharia S.A..

Vínculo institucional

2008 - 2008 Vínculo: Consultor, Enquadramento Funcional: Consultoria

Outras informações Coordenador do Monitoramento de fauna silvestre no Projeto de Irrigação Sampaio, em Sampaio - TO através da empresa Biolex Consultoria Ambiental Ltda.

CMT Engenharia Ltda..

Vínculo institucional

2007 - Atual Vínculo: Consultor, Enquadramento Funcional: Consultoria

Outras informações Coordenador do Monitoramento de fauna silvestre no Projeto Hidroagrícola Manoel Alves - Dianópolis - TO e na BR 010 - Trecho de Aparecida do Rio Negro a Goiatins - TO através da empresa Biolex Consultoria Ambiental Ltda.

Cooperativa de Trabalhos Múltiplos de Paraibuna.

Vínculo institucional

1999 - 2000 Vínculo: Cooperado, Enquadramento Funcional: Gerente

Outras informações Gerente do Hotel Pousada Paraibuna, pertencente a CESP, desempenhando funções de gerenciamento e liderança, nas áreas administrativa, vendas e marketing, eventos, financeira e pessoal

EEPG Dr. Cerqueira César.

Vínculo institucional

1991 - 1992 Vínculo: Professor vistante, Enquadramento Funcional: Professor III de Biologia, Química e Ciências

EEPSG Cel. Eduardo José de Camargo.

Vínculo institucional

1983 - 1988 Vínculo: Professor vistante, Enquadramento Funcional: Professor III de Biologia, Química e Ciências

Projetos de pesquisa

2010 - 2012 Ecologia de peixes do rio Tocantins na área de influência do AHE Peixe Angical, Peixe, TO.

Descrição: A pesquisa tem como objetivo específico desenvolver técnicas de decesso e impedimento de entrada de peixes em tubos de sucção de Usinas Hidrelétricas, facilitando o resgate e diminuindo os índices de mortalidade..
Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Wagner Tadeu Vieira Santiago - Coordenador.

Projetos de extensão

2008 - 2012 Padrões de Similaridade de Espécies da Mastofauna na Região do Médio Tocantins Estado do Tocantins

Descrição: A presente pesquisa será conduzida com o objetivo geral de sintetizar as informações geradas sobre a mastofauna no âmbito dos estudos ambientais de empreendimentos de médio e grande porte desenvolvidos no estado do Tocantins, de forma a estabelecer um perfil faunístico para a região. Os objetivos específicos da presente pesquisa são: a) Proceder a uma seleção criteriosa de estudos sobre a mastofauna realizados no âmbito dos estudos ambientais de empreendimentos de médio e grande porte já desenvolvidos no estado do Tocantins; b) Estabelecer listagens de espécies e suas associações com as diferentes fitofisionomias do Cerrado do estado do Tocantins; c) Estabelecer padrões de distribuição das espécies mediante o emprego de estimadores de similaridade de espécies e análises multivariadas. .
Situação: Em andamento; Natureza: Extensão.

Integrantes: Wagner Tadeu Vieira Santiago - Coordenador.

Áreas de atuação

Idiomas

Inglês Compreende Razoavelmente, Fala Razoavelmente, Lê Bem, Escreve Bem.

Produções

Produção bibliográfica

Resumos publicados em anais de congressos

1. TRINDADE, N. P. O. ; Zanzini, A. C. S. ; **SANTIAGO, W. T. V.** . Síndromes de Dispersão em um Gradiente de Cerrado Lato Sensu no Estado do Tocantins. In: 57o Congresso Nacional de Botânica e 13o Encontro Estadual de Botânicos, 2006, Gramado - RS. 57o Congresso Nacional de Botânica e 13o Encontro Estadual de Botânicos, 2006.

2. Martins, M. ; Zanzini, A. C. S. ; **SANTIAGO, W. T. V.** . Síndromes de Dispersão em Formações Florestais do Bioma

Cerrado no Estado do Tocantins. In: 57 o Congresso Nacional de Botânica e 13o Encontro Estadual de Botânicos, 2006, Gramado - RS. 57 o Congresso Nacional de Botânica e 13o Encontro Estadual de Botânicos, 2006.

3. PEREIRA, S. L. ; MIYAKI, C. Y. ; WAJNTAL, A. ; **SANTIAGO, W. T. V.** ; MARCONDES, J. L. ; SANTOS, N. L. ; TONHASCA, J G . Genetic monitoring in a reintroducton program of the rusty-margined guan Penelope superciliaris jacupemba in reforested areas.. In: 42 Congresso Nacional de Genética, 1996, Caxambu-MG. Revista Brasileira de Genética. Ribeirão Preto - SP : Sociedade Brasileira de Genética, 1996. v. 19. p. 258.

4. PEREIRA, S. L. ; MIYAKI, C. Y. ; TONHASCA, J G ; **SANTIAGO, W. T. V.** ; MARCONDES, J. L. ; WAJNTAL, A. . Monitoramento genético em um Programa de Reintrodução de Penelope obscura (Cracidae, Aves) em Paraibuna, SP.. In: V Congresso Brasileiro de Ornitologia, 1996, Campinas. V Congresso Brasileiro de Ornitologia, 1996. p. 86.

5. PEREIRA, S. L. ; MIYAKI, C. Y. ; TONHASCA, J G ; **SANTIAGO, W. T. V.** ; MARCONDES, J. L. ; SANTOS, N. L. ; WAJNTAL, A. . Analise da Variabilidade Genetica, Atraves da Tecnica de Identificacao individual Pelo DNA, Em Penelope Obscura (Cracidae) Mantidos Em Cativeiro.. In: XIX CONGRESSO BRASILEIRO E II ENCONTRO INTERNACIONAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOLOGICOS, 1995, Foz do Iguaçu-PR. XIX CONGRESSO BRASILEIRO E II ENCONTRO INTERNACIONAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOLOGICOS, 1995.

6. PEREIRA, S. L. ; MIYAKI, C. Y. ; **SANTIAGO, W. T. V.** ; TONHASCA, J G ; MARCONDES, J. L. ; SANTOS, N. L. ; WAJNTAL, A. . Estudo da Variabilidade Genética Através do DNA de Uma População de Penelope obscura (Cracidae, Aves) Resultante de uma Reintrodução na Natureza.. In: 41 Congresso Nacional de Genética, 1995, Caxambú-MG. 41 Congresso Nacional de Genética, 1995.

7. PEREIRA, S. L. ; MIYAKI, C. Y. ; **SANTIAGO, W. T. V.** ; TONHASCA, J G ; MARCONDES, J. L. ; SANTOS, N. L. ; WAJNTAL, A. . Análise da Variabilidade Genética em Algumas Espécies da Família Cracidae (Aves) Através de Técnicas de Identificação Individual Pelo DNA.. In: 41 Congresso Nacional de Genética, 1995, Caxambú-MG. 41 Congresso Nacional de Genética, 1995.

8. PEREIRA, S. L. ; MIYAKI, C. Y. ; TONHASCA, J G ; **SANTIAGO, W. T. V.** ; MARCONDES, J. L. ; SANTOS, N. L. ; WAJNTAL, A. . Estudo Genetico Atraves de Tecnicas de Identificacao Individual Pelo DNA, Em Penelope Superciliaris (Cracidae) Mantidos Em Cativeiro Pela Cesp Para Repovoamento de Areas Reflorestadas. In: IV CONGRESSO BRASILEIRO DE ORNITOLOGIA, 1994, Recife-PE. IV CONGRESSO BRASILEIRO DE ORNITOLOGIA, 1994.

Demais tipos de produção técnica

1. SANTIAGO, W. T. V. ; OGAWA, R. ; BATISTA, K. S. ; CARNEIRO, C. P. ; RODRIGUES, M. C. . Monitoramento da Fauna de Vertebrados na área de influência da construção da Ponte Lajeado-Miracema do Tocantins, Estado do Tocantins-8º Relatório Técnico. 2012. (Monitoramento de Fauna).

2. SANTIAGO, W. T. V. ; OGAWA, R. ; RODRIGUES, M. C. ; CARNEIRO, C. P. ; BATISTA, K. S. . Monitoramento da Fauna de Vertebrados na área de influência da construção da Ponte Lajeado-Miracema do Tocantins, Estado do Tocantins-7º Relatório Técnico.. 2012. (Monitoramento da Fauna).

3. SANTIAGO, W. T. V. ; BATISTA, K. S. ; CARNEIRO, C. P. ; OGAWA, R. ; RODRIGUES, M. C. . Monitoramento da Fauna de Vertebrados na área de influência da construção da Ponte Lajeado-Miracema do Tocantins, Estado do Tocantins-6º Relatório Técnico.. 2012. (Monitoramento de Fauna).

4. SANTIAGO, W. T. V. ; BATISTA, K. S. ; CARNEIRO, C. P. ; OGAWA, R. ; RODRIGUES, M. C. . Monitoramento da Fauna de Vertebrados na área de influência da construção da Ponte Lajeado-Miracema do Tocantins, Estado do Tocantins-5º Relatório Técnico.. 2012. (Monitoramento de Fauna).

5. SANTIAGO, W. T. V. ; BATISTA, K. S. ; CARNEIRO, C. P. ; OGAWA, R. ; RODRIGUES, M. C. . Monitoramento da Fauna de Vertebrados na área de influência da construção da Ponte Lajeado-Miracema do Tocantins, Estado do Tocantins-4º Relatório Técnico.. 2011. (Monitoramento de Fauna).

6. SANTIAGO, W. T. V. ; BATISTA, K. S. ; CARNEIRO, C. P. ; OGAWA, R. ; RODRIGUES, M. C. . Monitoramento da Fauna de Vertebrados na área de influência da construção da Ponte Lajeado-Miracema do Tocantins, Estado do Tocantins-3º Relatório Técnico.. 2011. (Monitoramento de Fauna).

7. SANTIAGO, W. T. V. ; BATISTA, K. S. ; CARNEIRO, C. P. ; RODRIGUES, M. C. ; OGAWA, R. . Monitoramento da

Fauna de Vertebrados na área de influência da construção da Ponte Lajeado-Miracema do Tocantins, Estado do Tocantins-2º Relatório Técnico.. 2011. (Monitoramento de Fauna).

8. **SANTIAGO, W. T. V.** ; BATISTA, K. S. ; CARNEIRO, C. P. ; OGAWA, R. ; RODRIGUES, M. C. . Monitoramento da Fauna de Vertebrados na área de influência da construção da Ponte Lajeado-Miracema do Tocantins, Estado do Tocantins-1º Relatório Técnico.. 2011. (Monitoramento de Fauna).

9. **SANTIAGO, W. T. V.** ; CARNEIRO, C. P. ; OGAWA, R. ; PRADO, A. D. ; RODRIGUES, M. C. . Monitoramento de Fauna da Área de Implantação da Rodovia BR-010 trecho Aparecida do Rio Negro Goiatins, Tocantins - 14º Relatório Técnico. 2010. (Monitoramento de Fauna).

10. **SANTIAGO, W. T. V.** ; CARNEIRO, C. P. ; OGAWA, R. ; PRADO, A. D. ; RODRIGUES, M. C. . Levantamento de Fauna da Área de Influência do Projeto ITAFOS Mineração Ltda. EIA/RIMA. 2010. (Levantamento de Fauna).

11. **SANTIAGO, W. T. V.** ; CARNEIRO, C. P. ; OGAWA, R. ; PRADO, A. D. ; RODRIGUES, M. C. . Monitoramento de Fauna da Área de Implantação da Rodovia BR-010 trecho Aparecida do Rio Negro Goiatins, Tocantins - 12º Relatório Técnico. 2009. (Monitoramento de Fauna).

12. **SANTIAGO, W. T. V.** ; CARNEIRO, C. P. ; OGAWA, R. ; PRADO, A. D. ; RODRIGUES, M. C. . Monitoramento de Fauna da Área de Implantação da Rodovia BR-010 trecho Aparecida do Rio Negro Goiatins, Tocantins - 10º Relatório Técnico. 2009. (Monitoramento de Fauna).

13. **SANTIAGO, W. T. V.** ; CARNEIRO, C. P. ; OGAWA, R. ; PRADO, A. D. ; RODRIGUES, M. C. . Monitoramento de Fauna da Área de Implantação da Rodovia BR-010 trecho Aparecida do Rio Negro Goiatins, Tocantins - 11º Relatório Técnico. 2009. (Monitoramento de Fauna).

14. **SANTIAGO, W. T. V.** ; CARNEIRO, C. P. ; OGAWA, R. ; PRADO, A. D. ; RODRIGUES, M. C. . Monitoramento de Fauna da Área de Implantação da Rodovia BR-010 trecho Aparecida do Rio Negro Goiatins, Tocantins - 13º Relatório Técnico. 2009. (Monitoramento de Fauna).

15. MESSIAS, M. R. ; **SANTIAGO, W. T. V.** ; KUNZ, T. L. . Elaboração do PBA do AHE Santo Antonio/RO Programa de Acompanhamento de Atividades de Desmatamento e de Resgate da Fauna na Área de Interferência Direta Madeira Energia. 2008. (Programa Básico Ambiental).

16. MESSIAS, M. R. ; **SANTIAGO, W. T. V.** ; KUNZ, T. L. . Elaboração do PBA do AHE Jirau Rio Madeira /RO Acompanhamento e Resgate de Fauna Silvestre Madeira Energia. 2008. (Programa Básico Ambiental).

17. **SANTIAGO, W. T. V.** ; CARNEIRO, C. P. ; RODRIGUES, M. C. ; PRADO, A. D. ; OGAWA, R. ; SILVA, D. M. ; Medeiros, A. P. S. . Monitoramento da Mastofauna de Pequeno, Médio e Grande Porte, Avifauna e Herpetofauna, na Área Piloto de Irrigação do Projeto Manuel Alves 8º Relatório Técnico.. 2008. (Monitoramento de Fauna).

18. **SANTIAGO, W. T. V.** ; CARNEIRO, C. P. ; OGAWA, R. ; PRADO, A. D. ; SILVA, D. M. ; Medeiros, A. P. S. . Monitoramento da Mastofauna de Pequeno, Médio e Grande Porte, Avifauna e Herpetofauna, na Área Piloto de Irrigação do Projeto Manuel Alves 9º Relatório Técnico.. 2008. (Monitoramento de Fauna).

19. **SANTIAGO, W. T. V.** ; CARNEIRO, C. P. ; OGAWA, R. ; PRADO, A. D. ; SILVA, D. M. ; Medeiros, A. P. S. . Monitoramento da Mastofauna de Pequeno, Médio e Grande Porte, Avifauna e Herpetofauna, na Área Piloto de Irrigação do Projeto Manuel Alves 10º Relatório Técnico.. 2008. (Monitoramento de Fauna).

20. **SANTIAGO, W. T. V.** ; CARNEIRO, C. P. ; OGAWA, R. ; PRADO, A. D. ; SILVA, D. M. ; Medeiros, A. P. S. . Monitoramento da Mastofauna de Pequeno, Médio e Grande Porte, Avifauna e Herpetofauna, na Área Piloto de Irrigação do Projeto Manuel Alves 11º Relatório Técnico.. 2008. (Monitoramento de Fauna).

21. **SANTIAGO, W. T. V.** ; CARNEIRO, C. P. ; OGAWA, R. ; PRADO, A. D. ; RODRIGUES, M. C. . Monitoramento de Fauna da Área de Implantação da Rodovia BR-010 trecho Aparecida do Rio Negro Goiatins, Tocantins - 6º Relatório Técnico. 2008. (Monitoramento de Fauna).

22. **SANTIAGO, W. T. V.** ; CARNEIRO, C. P. ; OGAWA, R. ; PRADO, A. D. ; RODRIGUES, M. C. . Monitoramento de Fauna da Área de Implantação da Rodovia BR-010 trecho Aparecida do Rio Negro Goiatins, Tocantins - 7º Relatório Técnico. 2008. (Monitoramento de Fauna).

23. SANTIAGO, W. T. V. ; CARNEIRO, C. P. ; OGAWA, R. ; PRADO, A. D. ; RODRIGUES, M. C. . Monitoramento de Fauna da Área de Implantação da Rodovia BR-010 trecho Aparecida do Rio Negro Goiatins, Tocantins - 8º Relatório Técnico. 2008. (Monitoramento de Fauna).

24. SANTIAGO, W. T. V. ; CARNEIRO, C. P. ; OGAWA, R. ; PRADO, A. D. ; RODRIGUES, M. C. . Monitoramento de Fauna da Área de Implantação da Rodovia BR-010 trecho Aparecida do Rio Negro Goiatins, Tocantins - 9º Relatório Técnico. 2008. (Monitoramento de Fauna).

25. SANTIAGO, W. T. V. ; CARNEIRO, C. P. ; OGAWA, R. ; PRADO, A. D. ; SILVA, D. M. ; Medeiros, A. P. S. ; BRAGANCA, M. A. L. . Monitoramento de Fauna da Área de Implantação do Projeto Hidroagrícola Sampaio, Sampaio - 1º Relatório Técnico. 2008. (Monitoramento de Fauna).

26. SANTIAGO, W. T. V. ; CARNEIRO, C. P. ; OGAWA, R. ; PRADO, A. D. ; SILVA, D. M. ; Medeiros, A. P. S. . Monitoramento da Mastofauna de Pequeno, Médio e Grande Porte, Avifauna e Herpetofauna, na Área Piloto de Irrigação do Projeto Manuel Alves 6º Relatório Técnico.. 2007. (Monitoramento de Fauna).

27. SANTIAGO, W. T. V. ; CARNEIRO, C. P. ; Medeiros, A. P. S. ; OGAWA, R. ; PRADO, A. D. ; SILVA, D. M. . Monitoramento da Mastofauna de Pequeno, Médio e Grande Porte, Avifauna e Herpetofauna, na Área Piloto de Irrigação do Projeto Manuel Alves 7º Relatório Técnico.. 2007. (Monitoramento de Fauna).

28. SANTIAGO, W. T. V. ; CARNEIRO, C. P. ; OGAWA, R. ; PRADO, A. D. ; SILVA, D. M. ; Medeiros, A. P. S. . Monitoramento de Fauna da Área de Implantação da Rodovia BR-010 trecho Aparecida do Rio Negro Goiatins, Tocantins - 2º Relatório Técnico. 2007. (Monitoramento de Fauna).

29. SANTIAGO, W. T. V. ; CARNEIRO, C. P. ; OGAWA, R. ; PRADO, A. D. ; SILVA, D. M. ; Medeiros, A. P. S. . Monitoramento de Fauna da Área de Implantação da Rodovia BR-010 trecho Aparecida do Rio Negro Goiatins, Tocantins - 3º Relatório Técnico. 2007. (Monitoramento de Fauna).

30. SANTIAGO, W. T. V. ; CARNEIRO, C. P. ; OGAWA, R. ; PRADO, A. D. ; SILVA, D. M. ; Medeiros, A. P. S. . Monitoramento de Fauna da Área de Implantação da Rodovia BR-010 trecho Aparecida do Rio Negro Goiatins, Tocantins - 4º Relatório Técnico. 2007. (Monitoramento de Fauna).

31. SANTIAGO, W. T. V. ; CARNEIRO, C. P. ; OGAWA, R. ; PRADO, A. D. ; SILVA, D. M. ; Medeiros, A. P. S. . Monitoramento de Fauna da Área de Implantação da Rodovia BR-010 trecho Aparecida do Rio Negro Goiatins, Tocantins - 5º Relatório Técnico. 2007. (Monitoramento de Fauna).

32. SANTIAGO, W. T. V. ; CARNEIRO, C. P. . Monitoramento de Mastofauna da Área de Influência do Barramento Nº 3 do Rio Manuel Alves, Projeto Hidroagrícola 5º Relatório Técnico.. 2006. (Monitoramento de Fauna).

33. SANTIAGO, W. T. V. ; CARNEIRO, C. P. . Monitoramento de Mastofauna da Área de Influência do Barramento Nº 3 do Rio Manuel Alves, Projeto Hidroagrícola 6º Relatório Técnico.. 2006. (Monitoramento de Fauna).

34. SANTIAGO, W. T. V. ; CARNEIRO, C. P. . Monitoramento de Mastofauna da Área de Influência do Barramento Nº 3 do Rio Manuel Alves, Projeto Hidroagrícola 7º Relatório Técnico.. 2006. (Monitoramento de Fauna).

35. SANTIAGO, W. T. V. ; CARNEIRO, C. P. ; OGAWA, R. ; PRADO, A. D. ; SILVA, D. M. ; Medeiros, A. P. S. . Monitoramento de Fauna da Área de Implantação da Rodovia BR-010 trecho Aparecida do Rio Negro Goiatins, Tocantins - 1º Relatório Técnico. 2006. (Monitoramento de Fauna).

36. SANTIAGO, W. T. V. ; CARNEIRO, C. P. . Monitoramento de Mastofauna da Área de Influência do Barramento Nº 3 do Rio Manuel Alves, Projeto Hidroagrícola 2º Relatório Técnico.. 2005. (Monitoramento de Fauna).

37. SANTIAGO, W. T. V. ; CARNEIRO, C. P. . Monitoramento de Mastofauna da Área de Influência do Barramento Nº 3 do Rio Manuel Alves, Projeto Hidroagrícola 3º Relatório Técnico.. 2005. (Monitoramento de Fauna).

38. SANTIAGO, W. T. V. ; CARNEIRO, C. P. . Monitoramento de Mastofauna da Área de Influência do Barramento Nº 3 do Rio Manuel Alves, Projeto Hidroagrícola 4º Relatório Técnico.. 2005. (Monitoramento de Fauna).

39. SANTIAGO, W. T. V. ; CARNEIRO, C. P. . Monitoramento de Mastofauna da Área de Influência do Barramento Nº 3 do Rio Manuel Alves, Projeto Hidroagrícola 1º Relatório Técnico.. 2004. (Monitoramento de Fauna).

Eventos

Participação em eventos, congressos, exposições e feiras

1. III congresso Brasileiro de Unidades de Conservação. 2002. (Congresso).

Página gerada pelo Sistema Currículo Lattes em 23/02/2014 às 13:18:04

Imprimir currículo

DILICIBAMA
Fl. 4171
Ass.:

Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

CADASTRO TÉCNICO FEDERAL
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR

IBAMA
MMA

Registro n.º	Data da Consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
194905	15/07/2014	15/07/2014	15/10/2014

Dados Básicos:

CPF: 047.881.107-17

Nome: CECILE DE SOUZA GAMA

Endereço:

Logradouro: Rua Maria Torres da Silva, 396

N.º: Complemento:

Bairro: ALVORADA Município: MACAPA

CEP: 68906-640 UF: AP

Atividades de Defesa Ambiental:

Categoria:

Código	Descrição
1	5001 - Consultor Técnico Ambiental - Classe 5.0

Atividade:

Código	Descrição
1	10 - Auditoria Ambiental
2	6 - Recursos Hídricos
3	12 - Ecossistemas Terrestres e Aquaticos

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa jurídica está em conformidade com as obrigações cadastrais e de prestação de informações ambientais sobre as atividades desenvolvidas sob controle e fiscalização do Ibama.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarar e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades.

O Certificado de Regularidade não habilita o transporte e produtos e subprodutos floretais e faunísticos.

O Certificado de Regularidade tem validade de três meses, a contar da data de sua emissão.

Chave de autenticação	*6i58.ql75.dd4k.xqa8*

EM BRANCO

Cecile de Souza Gama

Endereço para acessar este CV: http://lattes.cnpq.br/4641821857095051
Última atualização do currículo em 24/04/2014

Possui graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1997), mestrado em Ciências Biológicas (Zoologia) pela Universidade Federal de Juiz de Fora (2000) e Cursou Doutorado na Universidade Federal da Paraíba (2013) com Raias de Água doce na Reserva Biológica do Parazinho (Macapá - AP). Atualmente é pesquisadora do Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá - IEPA. Tem experiência na área de Zoologia, com ênfase em peixes de água doce, atuando principalmente em inventários e taxonomia de peixes amazônicos, além de trabalhar com Ecologia de peixes, com ênfase em Alimentação Natural de Peixes e estrutura de comunidades, pesca e aquicultura. **(Texto informado pelo autor)**

Identificação

Nome	Cecile de Souza Gama
Nome em citações bibliográficas	GAMA, C. S.;GAMA, CECILE DE SOUZA

Endereço

Endereço Profissional	Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá, Centro de Pesquisas Zoobotânicas e Geológicas. Rodovia JK, Km 10 , S/N Fazendinha 68900-005 - Macapa, AP - Brasil Telefone: (96) 32125357 Ramal: 219 Fax: (96) 32125359 URL da Homepage: http://www.iepa.ap.gov.br

Formação acadêmica/titulação

2009 - 2013	Doutorado em Ciências Biológicas (Zoologia) (Conceito CAPES 4). Universidade Federal da Paraíba, UFPB, Brasil. Título: DIVERSIDADE E ECOLOGIA DAS RAIAS DE ÁGUA DOCE (CHONDRICHTHYES: POTAMOTRYGONIDAE) DA RESERVA BIOLÓGICA DO PARAZINHO, AP, Ano de obtenção: 2013. Orientador: Ricardo de Souza Rosa. Palavras-chave: Potamotrygonidae. Grande área: Ciências Biológicas / Área: Zoologia. Setores de atividade: Agricultura, Pecuária, Produção Florestal, Pesca e Aqüicultura.
1997 - 2000	Mestrado em Ciências Biológicas (Zoologia) (Conceito CAPES 3). Universidade Federal de Juiz de Fora, UFJF, Brasil. Título: Ecologia alimentar de Triportheus albus (COPE, 1871) e Triportheus trifurcatus (CASTELNEAU, 1855) (TELEOSTEI, CHARACIFORMES, CHARACIDAE) antes, durante e depois do represamento do rio Tocantins pelo AHE Serra da Mesa, GO.,Ano de Obtenção: 2000. Orientador: Marta Tavares D'Agosto. Bolsista do(a): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Palavras-chave: Triportheus; Alimentação; Ecologia trófica; Impacto; Teleostei.

Grande área: Ciências Biológicas / Área: Ecologia / Subárea: Ecologia de Ecossistemas / Especialidade: Alimentação Natural de Peixes.
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado.

1993 - 1997 Graduação em Ciências Biológicas.
Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ, Brasil.
Bolsista do(a): Fundação Biorio.

Atuação Profissional

Faculdade de Macapá, FAMA, Brasil.

Vínculo institucional

2008 - 2009 Vínculo: Celetista formal, Enquadramento Funcional: Professora, Carga horária: 8

Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá, IEPA, Brasil.

Vínculo institucional

2007 - Atual Vínculo: Servidor Público, Enquadramento Funcional: Curadora - Coleção Científica Fauna do Amapá, Carga horária: 120

Vínculo institucional

2002 - Atual Vínculo: Servidor Público, Enquadramento Funcional: Pesquisadora II, Carga horária: 30

Atividades

04/2002 - Atual Pesquisa e desenvolvimento , Centro de Pesquisas Zoobotânicas e Geológicas, .

Linhas de pesquisa
Ictiologia
Aquicultura
Pesca
Ecologia de peixes

Instituto de Pesquisas Em Desenvolvimento e Administração Pública do Amapá, IPESAP, Brasil.

Vínculo institucional

2000 - 2002 Vínculo: Celetista, Enquadramento Funcional: Pesquisador II - Recursos Aquáticos, Carga horária: 40, Regime: Dedicação exclusiva.

Atividades

6/2000 - 4/2002 Pesquisa e desenvolvimento , Iepa, Gerenciamento Costeiro.

Linhas de pesquisa
Ecologia Ambiental
Ecologia trófica de Peixes
Piscicultura

Linhas de pesquisa

1. Ecologia Ambiental
2. Ecologia trófica de Peixes
3. Piscicultura
4. Ictiologia
5. Aquicultura
6. Pesca
7. Ecologia de peixes

Projetos de pesquisa

2012 - 2012

☐ Levantamento da Ictiofauna da área de entorno da Termoelétrica do Jari
Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Cecile de Souza Gama - Coordenador / Fábio José Souza Costa - Integrante.

2012 - Atual

Ampliação do conhecimento das espécies de peixes do Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque
Descrição: O objetivo principal deste projeto é aproveitar as viagens e operações desenvolvidas pela equipe gestora do Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque na área do mesmo para a coleta de peixes a partir de fevereiro de 2013 até 2018..
Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Cecile de Souza Gama - Coordenador / Fábio José Souza Costa - Integrante.

2012 - Atual

Ictiofauna da Floresta Estadual do Amapá
Descrição: Levantamento da fauna de peixes na área da Floresta Estadual do Amapá para a elaboração do seu plano de manejo.
Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Cecile de Souza Gama - Coordenador / Fábio José Souza Costa - Integrante.
Financiador(es): Instituto Estadual de Florestas do Amapá - Cooperação.

2011 - 2013

DIVERSIDADE E ECOLOGIA DAS RAIAS DE ÁGUA DOCE (CHONDRICHTHYES: POTAMOTRYGONIDAE) DA RESERVA BIOLÓGICA DO PARAZINHO, AP
Descrição: Projeto de tese para o conhecimento da diversidade e ecologia das rais de água doce da REBIO do Parazinho, arquipélago do Bailique, Macapá-AP.
Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Cecile de Souza Gama - Coordenador.
Financiador(es): Governo do Estado do Amapá - Auxílio financeiro.

2011 - 2011

☐ Levantamento da Ictiofauna da área de entorno da Termoelétrica de Santana - AP
Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Cecile de Souza Gama - Coordenador / Fábio José Souza Costa - Integrante.

2011 - Atual

☐ Programa de monitoramento de fauna - ictiofauna - área de influência direta UHE Ferreira Gomes/AP
Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.
Alunos envolvidos: Graduação: (1) .

Integrantes: Cecile de Souza Gama - Coordenador / Fábio José Souza Costa - Integrante.

2011 - Atual

Monitoramento da Ictiofauna do AHE Ferreira Gomes, Ferreira Gomes, AP.
Descrição: Acompanhamento trimestral da ictiofauna do rio Araguaria na área de Influência direta do AHE Ferreira Gomes..
Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.
Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Especialização: (0) / Mestrado acadêmico: (0) / Mestrado profissionalizante: (0) / Doutorado: (0) .

Integrantes: Cecile de Souza Gama - Coordenador / Fábio José Souza Costa - Integrante.
Financiador(es): Florestas Gestão Sócio Ambiental - Remuneração.

2008 - 2010

☐ Programa de monitoramento de fauna - ictiofauna - área de influência direta da ponte do rio Jari - AP
Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.
Alunos envolvidos: Graduação: (1) .

Integrantes: Cecile de Souza Gama - Coordenador / Fábio José Souza Costa -

Integrante.

2004 - 2006

Corredor de Biodiversidade do Amapá

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Cecile de Souza Gama - Coordenador.
Financiador(es): Instituto Conservation International do Brasil - Auxílio financeiro.

2004 - 2004

Diagnóstico de ressacas do Estado do Amapá: bacias do igarapé da Fortaleza e do rio Curiaú . Macapá : GEA/SETEC/IEPA

Descrição: Inventário da ictiofauna das áreas de Ressacas de Macapá e Santana.
Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Cecile de Souza Gama - Coordenador.
Financiador(es): Governo do Estado do Amapá - Auxílio financeiro / Secretaria de Ciência e Tecnologia - Auxílio financeiro / Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá - Cooperação.

Outros Projetos

2008 - 2010

PBA Ponte do rio Jari - Ictiofauna

Descrição: Monitoramento da ictiofauna nas áreas de influência direta e indireta da construção da ponte sobre o Rio Jari (AP/PA), pelo Plano Básico Ambiental..
Situação: Desativado; Natureza: Outra.
Alunos envolvidos: Graduação: (1) .

Integrantes: Cecile de Souza Gama - Coordenador.

Diagnóstico da pesca e aquicultura do Estado do Amapá

Situação: Desativado; Natureza: Outra.

Integrantes: Cecile de Souza Gama - Coordenador.

Efeito dos fatores ecológicos sobre a biodiversidade e distribuição de peixes nas principais bacias hidrográficas do Estado do Amapá

Situação: Desativado; Natureza: Outra.

Integrantes: Cecile de Souza Gama - Coordenador.

Inventário Biológico das Áreas do Sucuriju e Região dos Lagos, no Amapá

Situação: Desativado; Natureza: Outra.

Integrantes: Cecile de Souza Gama - Coordenador.

Áreas de atuação

1. Grande área: Ciências Biológicas / Área: Ecologia / Subárea: Ecologia de Ecossistemas/Especialidade: Alimentação Natural de Peixes.

2. Grande área: Ciências Biológicas / Área: Ecologia / Subárea: Ecologia de Ecossistemas/Especialidade: Ecologia Trófica de Peixes.

3. Grande área: Ciências Agrárias / Área: Zootecnia / Subárea: Produção Animal/Especialidade: Criação de Animais.

4. Grande área: Ciências Biológicas / Área: Ecologia / Subárea: Ecologia Aplicada/Especialidade: Impactos causados por inundações em populações de peixes.

5. Grande área: Ciências Biológicas / Área: Ecologia / Subárea: Ecologia Teórica/Especialidade: Estrutura de Comunidades de Peixes.

6. Grande área: Ciências Biológicas / Área: Zoologia / Subárea: Ictiofauna/Especialidade: Levantamento biológico.

Idiomas

Inglês	Compreende Bem, Fala Bem, Lê Bem, Escreve Bem.
Espanhol	Compreende RazoavelmenteLê Bem.
Francês	Compreende Pouco, Fala Razoavelmente, Lê Bem, Escreve Razoavelmente.

Prêmios e títulos

2008	Terceiro Lugar Prêmio "Tema Livre" do XI Congresso Brasileiro de Biomedicina, CRBM4.
2004	Melhores painéis apresentados no XXV Congresso Brasileiro de Zoologia, Sociedade Brasileira de Zoologia.
2001	Melhor trabalho apresentado no I Seminário de Iniciação Científica da UNIFAP, Universidade Federal do Amapá.

Produções

Produção bibliográfica

Artigos completos publicados em periódicos

Ordenar por

Ordem Cronológica

1. Ottoni, F. P. ; BRAGANCA, P. H. N. ; Amorim, P. F. ; **GAMA, C. S.** . A new species of Laetacara from the northern Brazil coastal floodplains (Teleostei: Cichlidae). Vertebrate Zoology JCR, v. 62, p. 181-188, 2012.

2. SILVA JUNIOR, A. C. S. ; Ramos, J. S. ; **GAMA, C. S.** . PARASITISMO DE LARVAS DE ANISAKIDAE EM Acestrorhynchus lacustris DA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DO RIO CURIAÚ, MACAPÁ, ESTADO DO AMAPÁ. Revista Brasileira de Engenharia de Pesca / Brazilian Journal of Fishing Engineering, v. 6, p. 1-10, 2011.

3. BRAGANCA, P. H. N. ; Costa, W. J. E. M. ; **GAMA, C. S.** . Poecilia waiapi, a new poeciliid from the Jari river drainage, northern Brazil (Cyprinodontiformes: Cyprinodontoidei). Ichthyological Exploration of Freshwaters JCR, v. 22, p. 337-343, 2011.

4. SILVA JÚNIOR, ANTÔNIO CARLOS SOUZA ; **GAMA, CECILE DE SOUZA** . PARASITISMO POR CESTOIDES DA ORDEM Trypanorhyncha NA MUSCULATURA DE Plagioscion squamosissimus - PESCADA BRANCA (PERCIFORME: SCIAENIDAE), COMERCIALIZADOS EM MACAPÁ, AP. Ciência Animal Brasileira (Online), v. 11, p. 737-742, 2010.

5. **GAMA, C. S.** . A criação de tilápia no estado do Amapá como fonte de risco ambiental. Acta Amazonica, v. 38, p. 525-530, 2008.

6. Mattos, J. L. O. ; Costa, W. J. E. M. ; **GAMA, C. S.** . A new miniature species of Ammoglanis (Siluriformes: Trichomycteridae) from the Brazilian Amazon. Ichthyological Exploration of Freshwaters JCR, v. 19, p. 161-166, 2008.
Citações: WEB OF SCIENCE 2 | SCOPUS 2

7. Lucena, Z.M.S. de ; **GAMA, C. S.** . Phenacogaster apletostigma, nova espécie de peixe do Estado do Amapá, Brasil (Characiformes, Characidae). Revista Brasileira de Zoologia JCR, v. 24, p. 151-156, 2007.
Citações: SciELO 1 | SCOPUS 2

8. **GAMA, C. S.** ; CARAMASCHI, E. P. . Alimentação de Triportheus albus (Cope, 1971) (OSTEICHTHYES, CHARACIFORMES) face à implantação do AHE Serra da Mesa no rio Tocantins. Revista Brasileira de Zoociências, Juiz de Fora, v. 3, n.2, 2001.

Capítulos de livros publicados

1. **GAMA, C. S.** ; ROSA, R. S. . Potamotrygon dumerilii. In: Lasso, C. A., R. de S. Rosa, P. Sánchez-Duarte, M. A. Morales-Betancourt y E. Agudelo-Córdoba. (Org.). Rayas de agua dulce (Potamotrygonidae) de Suramérica. Parte I. Colombia, Venezuela, Ecuador, Perú, Brasil, Guyana, Surinam y Guayana Francesa: diversidad, bioecología, uso y conservación.. 1ed.Bogotá: Instituto de Investigación de los Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (IAvH), 2013, v. , p. 176-180.

2. **GAMA, C. S.** ; ARAUJO, M. L. G. ; LASSO, C. A. ; MORALES-BETANCOURT, M. A. ; SANCHEZ-DUARTE, P. ; GUZMAN, A. . Métodos para la captura y análisis de datos bioecológicos de las rayas de agua dulce (Potamotrygonidae).. In: Lasso, C. A., R. de S. Rosa, P. Sánchez-Duarte, M. A. Morales-Betancourt y E. Agudelo-Córdoba. (Org.). Rayas de agua dulce (Potamotrygonidae) de Suramérica. Parte I. Colombia, Venezuela, Ecuador, Perú, Brasil, Guyana, Surinam y Guayana Francesa: diversidad, bioecología, uso y conservación.. 1ed.Bogotá: Instituto de Investigación de los Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (IAvH), 2013, v. , p. 65-82.

3. ROSA, R. S. ; **GAMA, C. S.** ; Fontenelle, J. P. ; CARVALHO, M. R. ; LASSO, C. A. ; MORALES-BETANCOURT, M. A. . Potamotrygon scobina. In: Lasso, C. A., R. de S. Rosa, P. Sánchez-Duarte, M. A. Morales-Betancourt y E. Agudelo-Córdoba. (Org.). . Rayas de agua dulce (Potamotrygonidae) de Suramérica. Parte I. Colombia, Venezuela, Ecuador, Perú, Brasil, Guyana, Surinam y Guayana Francesa: diversidad, bioecología, uso y conservación. 1ed.Bogotá: Instituto de Investigación de los Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (IAvH), 2013, v. , p. 256-260.

4. **GAMA, C. S.** . A Ictiofauna do Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque Obtida em Cinco Inventários Rápidos. In: Bernard, E.. (Org.). Inventários Biológicos Rápidos no Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque, Amapá, Brasil.. 1ed.Arlington: RAP Bulletin of Biological Assessment, 2008, v. 48, p. 72-77.

5. **GAMA, C. S.** ; HALBOTH, D. A. . Ictiofauna das ressacas das bacias do igarapé da Fortaleza e do rio Curiaú. In: Luis Roberto Takiyama; Arnaldo de Queiroz da Silva. (Org.). Diagnóstico de ressacas do Estado do Amapá: bacias do igarapé da Fortaleza e do rio Curiaú. Macapá: GEA/SETEC/IEPA, 2004, v. , p. 33-66.

Resumos expandidos publicados em anais de congressos

1. **GAMA, C. S.** ; COSTA, F. J. S. ; Lima, J. P. S. ; CONCEICAO, M. C. . Estrutura da Ictiofauna do rio Araguari na AID da UHE Ferreira Gomes durante a fase de construção.. In: V Seminário Científico do PPBio Amazônia Oriental, 2012, Macapá. Anais do V Seminário Científico do PPBio Amazônia Oriental, 2012.

2. SILVA, O. A. A. ; MONTAG, L. F. A. ; BENONE, N. L. ; **GAMA, C. S.** . Padrões espaciais da diversidade regional de peixes em sítios do PPBIO/Amazônia Oriental. In: V Seminário Científico do PPBio Amazônia Oriental, 2012, Macapá. Anais do V Seminário Científico do PPBio Amazônia Oriental, 2012.

3. SILVA JUNIOR, A. C. S. ; **GAMA, C. S.** ; Giese, E. G. . PRESENÇA DE BLASTOCISTOS DE CESTODA DA ORDEM Trypanorhyncha NA MUSCULATURA DE Brachyplatystoma sp. (SILURIFORME: PIMELODIDAE), COMERCIALIZADOS EM MACAPÁ-AP E SUAS REPERCUSSÕES SANITÁRIAS E COMERCIAIS. In: 61ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência - SBPC, 2009, Manaus. Anais da 61ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência - SBPC, 2009.

4. **GAMA, C. S.** . A criação de Tilápia no Estado do Amapá como fonte de risco ambiental. In: I Simpósio Brasileiro sobre espécies exóticas invasoras, 2005, Brasília. Anais do I Simpósio Brasileiro sobre espécies exóticas invasoras, 2005.

Resumos publicados em anais de congressos

1. MORO, G. ; CHARVET, P. ; **GAMA, C. S.** ; ROSA, R. S. . CONTEÚDO ESTOMACAL DA RAIA DE ÁGUA DOCE POTAMOTRYGON ORBIGNYI (CHONDRICHTHYES: POTAMOTRYGONIDAE) DA BACIA DO RIO PARNAÍBA, NORDESTE DO BRASIL. In: XXIX CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOLOGIA, 2012, Salvador. Anais do XXIX CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOLOGIA, 2012.

2. **GAMA, C. S.** ; ROSA, R. S. ; MORO, G. . EFICIÊNCIA DO USO DE MICROCHIPS PARA ESTUDOS DE MARCAÇÃO E RECAPTURA DE RAIAS DE ÁGUA DOCE (POTAMOTRYGONIDAE, CHONDRICHTHYES) EM AMBIENTE AMAZÔNICO.. In: XXIX CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOLOGIA, 2012, Salvador. Anais do XXIX CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOLOGIA, 2012.

3. SILVA JUNIOR, A. C. S. ; Lima, J. P. S. ; **GAMA, C. S.** . OCORRÊNCIA DE MYXOSPORIDIOSE NA NADADEIRA DORSAL DE COLOSSOMA MACROPOMUM (CHARACIFORMES: CHARACIDAE) PROVENIENTES DA RESERVA BIOLÓGICA DO PARAZINHO, MACAPÁ-AP, BRASIL.. In: XXIX CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOLOGIA, 2012, Salvador. Anais do XXIX CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOLOGIA, 2012.

4. **GAMA, C. S.** ; Lima, J. P. S. ; SILVA JUNIOR, A. C. S. ; VIEIRA, I. M. ; COSTA, F. J. S. . ECTOPARASITISMO DE PEIXES NA RESERVA BIOLÓGICA DO PARAZINHO, MACAPÁ, AP.. In: XXIX CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOLOGIA, 2012, Salvador. Anais do XXIX CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOLOGIA, 2012.

5. **GAMA, C. S.** ; VIEIRA, I. M. ; ROSA, R. S. . RAIAS DE ÁGUA DOCE (POTAMOTRYGONIDAE) PARASITADAS POR ARGULUS SP. (ARGULIDAE, BRANCHIURA, CRUSTACEA) NA RESERVA BIOLÓGICA DO PARAZINHO, MACAPÁ, AP.. In: XXIX CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOLOGIA, 2012, Salvador. Anais do XXIX CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOLOGIA, 2012.

6. **GAMA, C. S.** ; MORO, G. ; ROSA, R. S. . Levantamento preliminar da condrofauna da Reserva Biológica do Parazinho, Amapá - Brasil. In: VII Encontro da Sociedade Brasileira para o Estudo de Elasmobrânquios, 2011, Rio Grande. Anaisd o VII Encontro da Sociedade Brasileira para o Estudo de Elasmobrânquios, 2011.

7. **GAMA, C. S.** . A ocorrência de Amazonsprattus scintilla Roberts, 1984 (Clupeiformes, Engraulidae) no baixo Amazonas, rio Jari Amapá. In: XXVIII Congresso Brasileiro de Zoologia, 2010, Belém. Anais do XXVIII Congresso Brasileiro de Zoologia, 2010.

8. COSTA, F. J. S. ; **GAMA, C. S.** . LEVANTAMENTO DA ICTIOFAUNA DA RPPN REVECON, SANTANA - AP. In: XXVIII Congresso Brasileiro de Zoologia, 2010, Belém. Anais do XXVIII Congresso Brasileiro de Zoologia, 2010.

9. ARAUJO, E. F. ; **GAMA, C. S.** . Dieta de três espécies da pescada Plagioscion Gill, 1861 (Teleostei, Perciformes, Sciaenidae) no Igarapé da Fortaleza, Macapá/Santana, AP.. In: XXVIII Congresso Brasileiro de Zoologia, 2010, Belém. Anais do XXVIII Congresso Brasileiro de Zoologia, 2010.

10. SILVA JUNIOR, A. C. S. ; Ribeiro, E. S. C. ; Giese, E. G. ; **GAMA, C. S.** . ASPECTOS ECOLÓGICOS DE LARVAS DO GÊNERO Goezia sp. (NEMATODA: ANISAKIDAE) PARASITANDO A CACHORRA, Acestrorhynchus lacustris (CHARACIFORME, ACESTRORHYNCHIDAE), DA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DO RIO CURIAÚ, MACAPÁ-AP.. In: xxvii Congresso Brasileiro de Zoologia, 2008, Curitiba. Anais do xxvii Congresso Brasileiro de Zoologia, 2008.

11. SILVA JUNIOR, A. C. S. ; Ribeiro, E. S. C. ; **GAMA, C. S.** ; Giese, E. G. . LARVAS DO GÊNERO Heliconema sp. (NEMATODA: PHYSALOPTERIDAE) PARASITANDO Astyanax bimaculatus (CHARACIFORME, CHARACIDAE), DA ÁREA DE PROTEÇÃO. In: XXVII Congresso Brasileiro de Zoologia, 2008, Curitiba. Anais do XXVII Congresso Brasileiro de Zoologia, 2008.

12. Pereira-Júnior, A. P ; SILVA JUNIOR, A. C. S. ; Ribeiro, E. S. C. ; Souto, R. N. P. ; **GAMA, C. S.** ; Giese, E. G. . LARVAS DE Hysterothylacium sp. (NEMATODA: Anisakidae) PARASITANDO A TRAÍRA, Hoplias malabaricus (CHARACIFORME: Erythrinidae) DA APA DO RIO CURIAÚ, MACAPÁ-AP.. In: XXVII Congresso Brasileiro de Zoologia, 2008, Curitiba. Anais do XXVII Congresso Brasileiro de Zoologia, 2008.

13. **GAMA, C. S.** . INVENTÁRIO RÁPIDO DE PEIXES NUMA REGIÃO DE CERRADO NO AMAPÁ. In: XXVII Congresso Brasileiro de Zoologia, 2008, Curitiba. Anais do XXVII Congresso Brasileiro de Zoologia, 2008.

14. ARAUJO, E. F. ; **GAMA, C. S.** . Ecologia trófica do mandubé Ageneiosus ucayalensis Castelnau, 1855 (Siluriformes, Auchenipteridae) no Igarapé da Fortaleza, Macapá/Santana, AP. In: XXVII Congresso Brasileiro de Zoologia, 2008, Curitiba. Anais do XXVII Congresso Brasileiro de Zoologia, 2008.

15. **GAMA, C. S.** ; SILVA JUNIOR, A. C. S. ; Santos, A. F. L. . : MUGILIDAE) CAPTURADOS NO ESTUÁRIO NORTE DO RIO AMAZONAS, MACAPÁ-AP.. In: XXVII Congresso Brasileiro de Zoologia, 2008, Curitiba. Anais do XXVII Congresso Brasileiro de Zoologia, 2008.

16. Mattos, J. L. O. ; Costa, W. J. E. M. ; Barbosa, M. A. ; **GAMA, C. S.** . Uma nova espécie miniaturizada do gênero Ammoglanis (Siluriformes, Trichomycteridae) da Amazônia brasileira. In: XXVII Congresso Brasileiro de Zoologia, 2008, Curitiba. Anais do XXVII Congresso Brasileiro de Zoologia, 2008.

17. COSTA, F. J. S. ; **GAMA, C. S.** ; SILVA JUNIOR, A. C. S. . AS ESPÉCIES DA FAMÍLIA CICHLIDAE DO IGARAPÉ DA FORTALEZA, SANTANA-AP. In: XXVII Congresso Brasileiro de Zoologia, 2008, Curitiba. Anais do XXVII Congresso

Brasileiro de Zoologia, 2008.

18. SILVA JUNIOR, A. C. S. ; Ribeiro, E. S. C. ; **GAMA, C. S.** ; COSTA, F. J. S. . OCORRÊNCIA DE LARVAS DE Raphidascaris sp. (NEMATODA: ANISAKIDAE), PARASITANDO O ESTÔMAGO DE Hoplias malabaricus (CHARACIFORMES: ERYTHRINIDAE) NA APA DO RIO CURIAÚ. In: XXVII Congresso Brasileiro de Zoologia, 2008, Curitiba. Anais do XXVII Congresso Brasileiro de Zoologia, 2008.

19. Souza, L. E. N. ; SILVA JUNIOR, A. C. S. ; **GAMA, C. S.** ; Giese, E. G. . ASPECTOS QUANTITATIVOS DE LARVAS DO GÊNERO Goezia sp. (NEMATODA: ANISAKIDAE) PARASITANDO A TAINHA, Mugil liza (PERCIFORME: MUGILIDAE), COMERCIALIZADOS NA FEIRA CENTRAL DA CIDADE DE MACAPÁ-AP.. In: XXVII Congresso Brasileiro de Zoologia, 2008, Curitiba. Anais do XXVII Congresso Brasileiro de Zoologia, 2008.

20. SILVA JUNIOR, A. C. S. ; **GAMA, C. S.** ; Guerreiro, E. G. ; Santos, A. F. L. ; COSTA, F. J. S. . Larvas de Anisaquideos em peixes comercializados na feira do Perpétuo Socorro, Macapá - AP, e suas repercussões sanitárias e comerciais. In: XI Congresso Brasileiro de Biomedicina, 2008, Belém. Anais do XI Congresso Brasileiro de Biomedicina, 2008.

21. MARQUES, R. R. ; **GAMA, C. S.** . Espécies do gênero Pimelodella sp. Eigenmann & Eigenmann 1888 (TELEOSTEI, SILURIFORMES, HEPTAPTERIDAE) do PARNA Montanhas do Tumucumaque.. In: XXVI Congresso Brasileiro de Zoologia, 2006, Londrina. Anais do XXVI Congresso Brasileiro de Zoologia, 2006.

22. ARAUJO, E. F. ; **GAMA, C. S.** . Dieta de Metynnis argenteus Ahl, 1923 (Characiformes, Characidae, Serrasalminae) no Igarapé da Fortaleza, Macapá, AP.. In: XXVI Congresso Brasileiro de Zoologia, 2006, Londrina. Resumos do XXVI Congresso Brasileiro de Zoologia, 2006.

23. MARQUES, R. R. ; **GAMA, C. S.** . Espécies do Gênero Corydoras Lacepède 1803 (TELEOSTEI, SILURIFORMES, CALLICHTHYIDAE) do Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque e primeiro registro de Corydoras guianensis Nijssen, 1970 para o Estado do Amapá.. In: XV Encontro de Zoologia do Nordeste, 2005, Salvador. Anais do XV Encontro de Zoologia do Nordeste, 2005.

24. PEREIRA, J. A. ; **GAMA, C. S.** . Análise do pH da água de tanques de piscicultura no município de Macapá-AP. In: X Congresso Brasileiro de Limnologia, 2005, Ilhéus. Anais do X Congresso Brasileiro de Limnologia, 2005.

25. PEREIRA, J. A. ; **GAMA, C. S.** . Níveis letais de oxigênio dissolvido em tanques de piscicultura no município de Macapá - AP. In: X Congresso Brasileiro de Zoologia, 2005, Ilhéus. Anais do X Congresso Brasileiro de Zoologia, 2005.

26. ARAUJO, E. F. ; PEREIRA, J. A. ; FRAZAO, R. S. M. ; MARQUES, R. R. ; **GAMA, C. S.** . Os Ciclídeos (Teleostei, Perciformes, Cichlidae) da coleção "Fauna do Amapá". In: XV Encontro de Zoologia do Nordeste, 2005, Salvador. Anais do XV Encontro de Zoologia do Nordeste, 2005.

27. **GAMA, C. S.** ; HALBOTH, D. A. . O problema da criação de Tilápia no Estado do Amapá. In: XXV Congresso Brasileiro de Zoologia, 2004, Brasília. Resumos do XXV Congresso Brasileiro de Zoologia, 2004.

28. **GAMA, C. S.** ; HALBOTH, D. A. ; COSTA, F. J. S. . Comunidade de peixes dos lagos de várzea do ig da Fortaleza, Macapá - AP. In: XXV Congresso Brasileiro de Zoologia, 2004, Brasília. Resumos do XXV Congresso Brasileir de Zoologia, 2004.

29. **GAMA, C. S.** ; HALBOTH, D. A. ; COSTA, F. J. S. . Ictiofauna dos lagos de várzea da bacia do rio Curiaú, Macapá - AP. In: XXV Congresso Brasileiro de Zoologia, 2004, Brasília. Resumos do XXV Congresso Brasileiro de Zoologia, 2004.

30. **GAMA, C. S.** ; HALBOTH, D. A. ; COSTA, F. J. S. . Estrutura da ictiofauna do igarapé da Fortaleza, Macapá/Santana - AP. In: XV Encontro Brasileiro de Ictiologia, 2003, São Paulo. Resumos do XV Encontro Brasileiro de Ictiologia, 2003.

31. ANJOS, E. S. C. ; ARAUJO, E. F. ; **GAMA, C. S.** ; HALBOTH, D. A. . Ecologia alimentar de Plagioscion squamosissimus (Heckel, 1840) (Teleostei, Sciaenidae) no igarapé da Fortaleza, Macapá/Santana - AP.. In: XV Encontro Brasileiro de Ictiologia, 2003, São Paulo. Resumos do XV Encontro Brasileiro de Ictiologia, 2003.

32. ARAUJO, E. F. ; ANJOS, E. S. C. ; HALBOTH, D. A. ; **GAMA, C. S.** . Ecologia trófica de Pterengraulis atherinoides (Linnaeus, 1766) (Teleostei, Engraulidae) no baixo rio Vila Nova, Mazagão, AP.. In: XV Encontro Brasileiro de Ictiologia, 2003, São Paulo. Resumos do XV Encontro Brasileiro de Ictiologia, 2003.

33. GAMA, C. S. ; HALBOTH, D. A. . Estudo comparativo entre a ictiofauna de áreas de plantio de Pinnus sp. e Eucalyptus sp. e áreas naturais na região centro-sul do estado do Amapá. In: XV Encontro Brasileiro de Ictiologia, 2003, São Paulo. Resumos do XV Encontro Brasileiro de Ictiologia, 2003.

34. COSTA, F. J. S. ; OLIVEIRA, C. G. ; **GAMA, C. S.** ; HALBOTH, D. A. . Levantamento dos principais aspectos ecológicos da ictiofauna dos rios Matapi e Vila Nova, Macapá, AP. In: I Seminário de Iniciação Científica da UNIFAP, 2001, Macapá. Resumos do I Seminário de Iniciação Científica da UNIFAP, 2001. p. 37-37.

35. OLIVEIRA, C. G. ; COSTA, F. J. S. ; **GAMA, C. S.** ; HALBOTH, D. A. . Estudo sobre a estrutura da ictiofauna do igarapé da Fortaleza, Macapá, AP. In: I Seminário de Iniciação Científica da UNIFAP, 2001, Macapá. Resumos do I Seminário de Iniciação Científica da UNIFAP, 2001. p. 38-38.

36. GAMA, C. S. ; CARAMASCHI, E. P. . Alimentação de Triportheus albus Cope, 1871 (Teleostei, Characiformes, Characidae) no AHE Serra da Mesa, GO. In: Resumos do XXIII Congresso Brasileiro de Zoologia, 2000, Cuiabá. Resumos do Resumos do XXIII Congresso Brasileiro de Zoologia, 2000.

37. GAMA, C. S. ; OLIVEIRA, J. C. . Cynopotamus Tocantinensis (Menezes, 1987) provável sinônimo de C. amazonus (Günther, 1868). In: XIII Encontro Brasileiro do Ictiologia, 1999, São Carlos. Resumos do XIII Encontro Brasileiro do Ictiologia, 1999.

38. OLIVEIRA, J. C. ; **GAMA, C. S.** . Uma Espécie De Acestrocephalus com mancha na sínfise mentoniana no rio Tocantins e a distinção entre espécies de Acestrocephalus. In: XIII Encontro Brasileiro do Ictiologia, 1999, São Carlos. Resumos do XIII Encontro Brasileiro do Ictiologia, 1999.

39. GAMA, C. S. ; REIS, R. A. ; CARAMASCHI, E. P. . Análise Quantitativa da Dieta de Pimelodus blochii e Pimelodus ornatus (Teleostei, Siluriformes) na Área do AHE Serra da Mesa, nos Períodos Anterior e Posterior ao Represamento do rio Tocantins, GO. In: XXII Congresso Brasileiro de Zoologia, 1998, Recife. Resumos do XXII Congresso Brasileiro de Zoologia, 1998. p. 239-239.

40. GAMA, C. S. ; HALBOTH, D. A. ; CARAMASCHI, E. P. . Distribuição de Duas Espécies de Pimelodus (Teleostei, Siluriformes) Antes e Depois do Represamento do rio Tocantins pelo AHE Serra da Mesa. In: Resumos do XXII Congresso Brasileiro de Zoologia, 1998, Recife. Resumos do Resumos do XXII Congresso Brasileiro de Zoologia, 1998. p. 240-240.

41. GAMA, C. S. ; GOMES, J. H. C. ; CARAMASCHI, E. P. . Espectro Alimentar de Pimelodus blochii Valenciennes, 1840 e de Pimelodus ornatus Kner, 1957 no Alto Rio Tocantins, GO, na Área do Futuro AHE Serra da Mesa, na Fase de Pré-Enchimento. In: XII Encontro Brasileiro de Ictiologia, 1997, São Paulo. Resumos do XII Encontro Brasileiro de Ictiologia, 1997. p. 6-6.

42. GAMA, C. S. ; REIS, R. A. ; CARAMASCHI, E. P. . Alimentary Diversity of Pimelodus blochii Valenciennes, 1840 (SILURIFORMS, PIMELODIDAE) and Pimelodus ornatus Kner, 1857 (SILURIFORMS, PIMELODIDAE) on the Upper Tocantins River, Goiás State, Brazil. In: International Symposium of Biology of Tropical Fishes, 1997, Manaus. Resumos do International Symposium of Biology of Tropical Fishes., 1997. p. 27-27.

43. ABSALÃO, R. S. ; SZECHY, M. T. M. ; **GAMA, C. S.** . Malacofauna do Fital de Sargassum ao Longo do Rio de Janeiro e São Paulo. In: X Encontro de Zoologia do Nordeste, 1995, João Pessoa. Resumos do X Encontro de Zoologia do Nordeste, 1995. p. 9-9.

Resumos publicados em anais de congressos (artigos)

1. GAMA, C. S. ; CARAMASCHI, E. P. . Feeding ecology of Triportheus albus (Cope, 1871) and Triportheus trifurcatus (Castelneau, 1855) (Teleostei, Characiformes, Characidae), before, during and after the impoundment of Tocantins River by the Hidroeletric Powerplant Serra da Mesa, State of Goiás, Brazil. Revista brasileira de zoociências, Juiz de Fora, v. 2, n.2, p. 141-142, 2000.

Artigos aceitos para publicação

1. GAMA, CECILE DE SOUZA . Confirmation of sexual dimorphism in Hoplias aimara (Valenciennes, 1847)

(Erythrinidae: Characiformes) proposed by local expertise in Amapá, Brazil.. Brazilian Journal of Biology (Impresso), 2014.

Apresentações de Trabalho

1. SILVA JUNIOR, A. C. S. ; **GAMA, C. S.** ; Guerreiro, E. G. . Presença de Blastocistos de cestoda da ordem Trypanorhyncha na musculatura de Brachyplatystoma sp. (Siluriformes: Pimelodidae), comercializados em Macapá-AP e suas repercussões sanitárias e comerciais. 2009. (Apresentação de Trabalho/Outra).

Produção técnica

Assessoria e consultoria

1. **GAMA, C. S.** . Relatório Ambiental Simplificado sobre a implantação de terminal graneleiro no Porto de Santana, AP - Ictiofauna. 2012.

2. **GAMA, C. S.** ; COSTA, F. J. S. . Estudo da Fauna de peixes na área de influência da UTE Santana 47MW, Amapá. 2011.

3. **GAMA, C. S.** ; COSTA, F. J. S. . Programa de monitoramento de fauna - Ictiofauna - Área de influência direta - UHE Ferreira Gomes/AP. 2011.

4. **GAMA, C. S.** ; ARAUJO, E. F. . Plano de resgate da fauna afetada pela limpeza do reservatório da UHE Ferreira Gomes - Resgate da Ictiofauna. 2010.

5. **GAMA, C. S.** . PBA Biota aquática - Ponte do Rio Jari - Peixes. 2008.

6. **GAMA, C. S.** . Relatório sobre a atividade de mamíferos aquáticos nas proximidades do navio sonda GLOMAR C. R. LUIGS e no percurso de um de seus rebocadores de apoio. 2001.

Trabalhos técnicos

1. **GAMA, C. S.** . Levantamento ictiológico da Reserva Biológica do Parazinho. 2005.

2. **GAMA, C. S.** ; HALBOTH, D. A. ; VIEIRA, I. M. ; PEREIRA, J. A. . Diagnóstico da pesca e aquicultura no Estado do Amapá. 2004.

3. HALBOTH, D. A. ; **GAMA, C. S.** ; OUTROS . Estudo Ambiental relativo à atividade de levantamento de dados sísmicos marítimos 3D nas bacias da Foz do Amazonas, Pará/Maranhão e Barreirinhas. 2002.

4. **GAMA, C. S.** ; HALBOTH, D. A. . Recursos pesqueiros da costa norte. 2002.

5. HALBOTH, D. A. ; **GAMA, C. S.** . Caracterização da ictiofauna nas áreas de plantio de Pinnus sp. e Eucalyptus sp. na região centro-sul do Amapá. 2002.

Demais tipos de produção técnica

1. JEGU, M. ; **GAMA, C. S.** ; COSTA, F. J. S. ; Andrade, M. . Curso prático de taxonomia de peixes neotropicais. 2012. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).

2. **GAMA, C. S.** ; VIEIRA, I. M. ; HALBOTH, D. A. ; PEREIRA, J. A. . Diagnóstico da Pesca e Aquicultura do Estado do Amapá. 2004. (Relatório de pesquisa).

Bancas

Participação em bancas de trabalhos de conclusão

Trabalhos de conclusão de curso de graduação

1. GAMA, C. S.. Participação em banca de Janaina de Almeida Pereira. INFLUÊNCIA DA QUALIDADE DA ÁGUA NA PISCICULTURA NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ. 2004. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal do Amapá.

2. GAMA, C. S.. Participação em banca de Fábio José Souza Costa. EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS PRÓXIMAS AS ÁREAS DE RESSACA DO IGARAPÉ DA FORTALEZA, MACAPÁ/SANTANA. 2004. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal do Amapá.

Eventos

Participação em eventos, congressos, exposições e feiras

1. VII Colóquio de Iniciação Científica. Participação. 2007. (Encontro).

2. Primeira Reunião Regional da SBPC no Amapá, tendo como temática Amapá: Educação, Ciência e Tecnologia para a Amazônia. Experiências em UCs Estaduais e Federais do Amapá. 2007. (Encontro).

3. Congresso Internacional da Proteção Jurídica da Amazônia. 2006. (Congresso).

4. Workshop - Inventário Biológico das áreas do Sucuriju e Região dos Lagos no Estado do Amapá. Inventário Biológico da Ictiofauna das Áreas Sucuriju e Região dos Lagos, Amapá, Brasil. 2005. (Encontro).

Orientações

Orientações e supervisões em andamento

Iniciação científica

1. Joely Priscila Souza de Lima. Aspectos gerais sobre ictioparasitologia na Reserva Biológica do Parazinho, AP. Início: 2011. Iniciação científica (Graduando em Ciências Biológicas) - Faculdade de Macapá. (Orientador).

Orientações e supervisões concluídas

Trabalho de conclusão de curso de graduação

1. Suelen Silva Santiago. Estrutura da comunidade de peixes no rio Jari, Amapá, Brasil.. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Biológicas) - Faculdade de Macapá, Secretaria de Ciência e Tecnologia. Orientador: Cecile de Souza Gama.

2. Antônio Carlos Souza da Silva Júnior. Estudos da fauna helmíntica da comunidade ictiológica da APA do rio Curiaú, Macapá - AP. 2009. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal do

Amapá. Orientador: Cecile de Souza Gama.

3. Fábio José Souza Costa. DIAGNOSE, DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL E TEMPORAL E ECOLOGIA TRÓFICA DE CICLÍDEOS (TELEOSTEI, PERCIFORMES, CICHLIDAE) DO AMAPÁ.. 2004. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal do Amapá, Secretaria Estadual de Educação. Orientador: Cecile de Souza Gama.

4. FÁBIO JOSÉ SOUZA COSTA. EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS PRÓXIMAS AS ÁREAS DE RESSACA DO IGARAPÉ DA FORTALEZA, MACAPÁ/SANTANA. 2004. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal do Amapá, Secretaria Estadual de Educação. Orientador: Cecile de Souza Gama.

5. JANAÍNA DE ALMEIDA PEREIRA. INFLUÊNCIA DA QUALIDADE DA ÁGUA NA PISCICULTURA NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ. 2004. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal do Amapá. Orientador: Cecile de Souza Gama.

Iniciação científica

1. Fábio José Souza Costa. Estudo da comunidade de peixes dos rios Vila Nova e Matapi. 2003. Iniciação Científica. (Graduando em Ciências Biológicas) - Universidade Federal do Amapá, Secretaria Estadual de Educação. Orientador: Cecile de Souza Gama.

2. Cristiane Góis de Oliveira. Estudo da comunidade de peixes do igarapé da Fortaleza, Macapá, AP. 2003. Iniciação Científica. (Graduando em Ciências Biológicas) - Universidade Federal do Amapá. Orientador: Cecile de Souza Gama.

3. Érica de Araújo Pereira. Alimentação das principais espécies de peixes dos rios Matapi e Vila Nova e igarapá da Fortaleza. 2003. Iniciação Científica. (Graduando em Ciências Biológicas) - Universidade Federal do Amapá. Orientador: Cecile de Souza Gama.

Educação e Popularização de C & T

Cursos de curta duração ministrados

1. JEGU, M. ; **GAMA, C. S.** ; COSTA, F. J. S. ; Andrade, M. . Curso prático de taxonomia de peixes neotropicais. 2012. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).

Página gerada pelo Sistema Currículo Lattes em 25/06/2014 às 19:14:37

DILIC/IBAMA
Fl. 4178
Ass.:

DECLARAÇÃO DE APTIDÃO E EXPERIÊNCIA

EU, CECILE DE SOUZA GAMA, BIÓLOGA, CRBio 29375, CPF 047.881.107-17, RG 09677646-3-IFP/RJ, CTF 194905, DECLARO, PARA OS DEVIDOS FINS, QUE POSSUO APTIDÃO E EXPERIÊNCIA PARA EXECUTAR O MONITORAMENTO DO GRUPO ICTIOFAUNA NA IMPLANTAÇÃO DA USINA HIDRELÉTRICA SANTO ANTÔNIO DO JARI, DA ECE PARTICIPAÇÕES S.A. A SER IMPLANTADA NOS MUNICÍPIOS DE LARANJAL DO JARI (AP) E ALMEIRIM (PA).

SEGUE LINK DO CL: http://lattes.cnpq.br/4641821857095051

MACAPÁ, 09/07/2014

Cecile de Souza Gama

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 4179
Ass.:

Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

CADASTRO TÉCNICO FEDERAL
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR

Registro n.º	Data da Consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
457665	15/07/2014	15/07/2014	15/10/2014

Dados Básicos:

CPF: 058.276.028-33

Nome: Cleber Pina Carneiro

Endereço:

Logradouro: R. D,, 510

N.º: Complemento:

Bairro: Setor Pedroso Município: GURUPI

CEP: 77400-000 UF: TO

Atividades de Defesa Ambiental:

Categoria:

Código	Descrição
1	5001 - Consultor Técnico Ambiental - Classe 5.0

Atividade:

Código	Descrição
1	12 - Ecossistemas Terrestres e Aquaticos
2	14 - Serviços Relacionados À Silvicultura
3	8 - Recuperação de Áreas

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa jurídica está em conformidade com as obrigações cadastrais e de prestação de informações ambientais sobre as atividades desenvolvidas sob controle e fiscalização do Ibama.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarar e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades.

O Certificado de Regularidade não habilita o transporte e produtos e subprodutos floretais e faunísticos.

O Certificado de Regularidade tem validade de três meses, a contar da data de sua emissão.

Chave de autenticação	*c8b8.w6vq.8tzg.yqg6*

EM BRANCO

Cleber Pina Carneiro

Endereço para acessar este CV: http://lattes.cnpq.br/6386941969549386
Última atualização do currículo em 03/10/2013

Possui graduação em Ciências pela Faculdades Integradas Urubupunga(1995) e especialização em Gestão e Manejo Ambiental em Sistemas Florestais pela Universidade Federal de Lavras(2004). Atualmente é Consultor da Biolex Consultoria Ambiental Ltda., Celetista da CEULP/ULBRA Centro Universitário Luterano de Palmas/Universidade Luterana, Consultor da UHE Peixe-Angical, Consultor da UHE Peixe-Angical, Prestador de serviços da CESP - Companhia Energética do Estado de São Paulo, Prestador de serviços da CESP - Companhia Energética do Estado de São Paulo e Consultor Ambiental da Biolex Consultoria Ambiental. **(Texto gerado automaticamente pela aplicação CVLattes)**

Identificação

Nome	Cleber Pina Carneiro
Nome em citações bibliográficas	CARNEIRO, C. P.

Endereço

Endereço Profissional	Biolex Consultoria Ambiental Ltda.. 208 Norte, QI 16, Alameda 05, Lote 12 Plano Diretor Norte 77006-286 - Palmas, TO - Brasil Telefone: (63) 32152043

Formação acadêmica/titulação

2003 - 2004	Especialização em Gestão e Manejo Ambiental em Sistemas Florestais. (Carga Horária: 645h). Universidade Federal de Lavras, UFLA, Brasil. Título: Distribuição Geográfica da Ara azul Grande na área de Influência do AHE Peixe Angical. Orientador: Antonio Carlos Zanzini.
1994 - 1995	Graduação em Ciências. Faculdades Integradas Urubupunga, FIU, Brasil.

Formação Complementar

2011 - 2011	Extensão universitária em Armadilhagem Fotografica de Mamiferos. (Carga horária: 40h). Universidade de Aveiro.

Atuação Profissional

Biolex Consultoria Ambiental, BIOLEX, Brasil.

Vínculo institucional

2007 - Atual

Vínculo: Consultor Ambierntal, Enquadramento Funcional: Consultor Ambiental, Carga horária: 20

Outras informações

1 - Atuação como Consultor no Programa de Saúde da UHE Estreito no Maranhão. 2 - Atuação no Monitoramento de Médios e Grandes Mamíferos (Rapeld), UHE Santo Antônio do Jarí 3 - Atuação como Consultor no Programa de Saúde da UHE Santo Antônio do Jarí, divisa entre Amapá e Para.

CESP - Companhia Energética do Estado de São Paulo, CESP, Brasil.

1990 - Atual

Vínculo: Prstador de serviços, Enquadramento Funcional: Prestador de serviços

Outras informações

1. Atuação no resgate de fauna na supressão da vegetação da UHE Três Irmão. 2. Atuação no resgate de cervo do pantanal da UHE Três Irmão. 3. Atuação no resgate de fauna no enchimento do reservatório da UHE Três Irmão. 4. Atuação no resgate de fauna no enchimento do reservatório da PCH Mogi guaçu. 5. Atuação no resgate de fauna no enchimento do reservatório da UHE Porto Primavera. 6. Atuação no resgate de cervo do pantanal (projeto pesquisa) na UHE Porto Primavera. 7. Atuação no resgate de fauna na supressão da vegetação da UHE Porto Primavera. 8. Atuação no resgate de fauna no enchimento do reservatório da UHE Porto Primavera. 9. Atuação na implantação de reflorestamento ciliar nas margens do reservatório da UHE Três irmãos. 10. Atuação no centro de conservação do cervo do pantanal na UHE Jupía. 11. Atuação no monitoramento de primatas na UHE Porto Primavera. 12. Atuação em resgate de peixes.

CEULP/ULBRA Centro Universitário Luterano de Palmas/Universidade Luterana, CEULP/ULBRA, Brasil.

Vínculo institucional

2001 - 2002

Vínculo: Celetista formal, Enquadramento Funcional: Funcionário, Carga horária: 40

UHE Peixe-Angical, ENERPEIXE, Brasil.

Vínculo institucional

2002 - Atual

Vínculo: Colaborador, Enquadramento Funcional: Consultor

Outras informações

1. Atuação no resgate de fauna na supressão do canteiro de obras. 2. Atuação no resgate de peixe na ensecadeira e comissionamento de turbina. 3. Atuação no trabalho de monitoramento de vetores de importância médica. 4. Atuação como coordenador no meio Biótico(fauna, ectiofauna e limnologia).

Vínculo institucional

2002 - 2007

Vínculo: Consultor, Enquadramento Funcional: Consultoria, Carga horária: 40

Biolex Consultoria Ambiental Ltda., BIOLEX, Brasil.

Áreas de atuação

Idiomas

Espanhol Compreende Bem, Fala Razoavelmente, Lê Razoavelmente, Escreve Razoavelmente.

Produções

Demais tipos de produção técnica

1. SANTIAGO, W. T. V. ; OGAWA, R. K. ; **CARNEIRO, C. P.** ; RODRIGUES, M. C. ; BATISTA, K. S. . Monitoramento da Fauna de Vertebrados na área de influência da construção da Ponte Lajeado-Miracema do Tocantins, Estado do Tocantins-8º Relatório Técnico. 2012. (Monitoramento da Fauna).

2. SANTIAGO, W. T. V. ; OGAWA, R. K. ; **CARNEIRO, C. P.** ; BATISTA, K. S. . Monitoramento da Fauna de Vertebrados na área de influência da construção da Ponte Lajeado-Miracema do Tocantins, Estado do Tocantins-7º Relatório Técnico.. 2012. (Monitoramento da Fauna).. 2012. (Monitoramento de Fauna).

3. SANTIAGO, W. T. V. ; BATISTA, K. S. ; **CARNEIRO, C. P.** ; PRADO, A. D. ; OGAWA, R. K. ; RODRIGUES, M. C. . Monitoramento da Fauna de Vertebrados na área de influência da construção da Ponte Lajeado-Miracema do Tocantins, Estado do Tocantins-6º Relatório Técnico.. 2012. (Monitoramento de Fauna).. 2012. (Monitoramento de Fauna).

4. SANTIAGO, W. T. V. ; BATISTA, K. S. ; **CARNEIRO, C. P.** ; OGAWA, R. K. ; PRADO, A. D. ; RODRIGUES, M. C. . Monitoramento da Fauna de Vertebrados na área de influência da construção da Ponte Lajeado-Miracema do Tocantins, Estado do Tocantins-5º Relatório Técnico.. 2012. (Monitoramento de Fauna).. 2012. (Monitoramento de Fauna).

5. SANTIAGO, W. T. V. ; BATISTA, K. S. ; **CARNEIRO, C. P.** ; OGAWA, R. K. ; PRADO, A. D. ; RODRIGUES, M. C. . Monitoramento da Fauna de Vertebrados na área de influência da construção da Ponte Lajeado-Miracema do Tocantins, Estado do Tocantins-4º Relatório Técnico.. 2011. (Monitoramento de Fauna).. 2011. (Monitoramento de Fauna).

6. SANTIAGO, W. T. V. ; BATISTA, K. S. ; **CARNEIRO, C. P.** ; OGAWA, R. K. ; PRADO, A. D. ; RODRIGUES, M. C. . Monitoramento da Fauna de Vertebrados na área de influência da construção da Ponte Lajeado-Miracema do Tocantins, Estado do Tocantins-3º Relatório Técnico.. 2011. (Monitoramento de Fauna).. 2011. (Monitoramento de Fauna).

7. SANTIAGO, W. T. V. ; BATISTA, K. S. ; **CARNEIRO, C. P.** ; OGAWA, R. K. ; PRADO, A. D. ; RODRIGUES, M. C. . . Monitoramento da Fauna de Vertebrados na área de influência da construção da Ponte Lajeado-Miracema do Tocantins, Estado do Tocantins-2º Relatório Técnico.. 2011. (Monitoramento de Fauna).. 2011. (Monitoramento de Fauna).

8. SANTIAGO, W. T. V. ; BATISTA, K. S. ; **CARNEIRO, C. P.** ; OGAWA, R. K. ; PRADO, A. D. ; RODRIGUES, M. C. . Monitoramento da Fauna de Vertebrados na área de influência da construção da Ponte Lajeado-Miracema do Tocantins, Estado do Tocantins-1º Relatório Técnico.. 2011. (Monitoramento de Fauna).. 2011. (Monitoramento de Fauna).

9. SANTIAGO, W. T. V. ; **CARNEIRO, C. P.** ; OGAWA, R. K. ; RODRIGUES, M. C. ; PRADO, A. D. . Monitoramento de Fauna da Área de Implantação da Rodovia BR-010 trecho Aparecida do Rio Negro Goiatins, Tocantins - 14º Relatório Técnico. 2010. (Monitoramento de Fauna).. 2010. (Monitoramento de Fauna).

10. SANTIAGO, W. T. V. ; **CARNEIRO, C. P.** ; OGAWA, R. K. ; PRADO, A. D. ; RODRIGUES, M. C. ; BATISTA, K. S. . Levantamento de Fauna da Área de Influência do Projeto ITAFOS Mineração Ltda. EIA/RIMA. 2010. (Levantamento de Fauna).. 2010. (Levantamento de Fauna).

11. SANTIAGO, W. T. V. ; **CARNEIRO, C. P.** ; OGAWA, R. K. ; PRADO, A. D. ; RODRIGUES, M. C. . Monitoramento de Fauna da Área de Implantação da Rodovia BR-010 trecho Aparecida do Rio Negro Goiatins, Tocantins - 12º Relatório Técnico. 2009. (Monitoramento de Fauna).. 2009. (Monitoramento de Fauna).

12. SANTIAGO, W. T. V. ; **CARNEIRO, C. P.** ; PRADO, A. D. ; OGAWA, R. K. ; RODRIGUES, M. C. . Monitoramento de Fauna da Área de Implantação da Rodovia BR-010 trecho Aparecida do Rio Negro Goiatins, Tocantins - 10º Relatório Técnico. 2009. (Monitoramento de Fauna).. 2009. (Monitoramento de Fauna).

13. SANTIAGO, W. T. V. ; **CARNEIRO, C. P.** ; OGAWA, R. K. ; PRADO, A. D. ; RODRIGUES, M. C. . Monitoramento de Fauna da Área de Implantação da Rodovia BR-010 trecho Aparecida do Rio Negro Goiatins, Tocantins - 11º Relatório Técnico. 2009. (Monitoramento de Fauna).. 2009. (Monitoramento de Fauna).

14. SANTIAGO, W. T. V. ; **CARNEIRO, C. P.** ; OGAWA, R. K. ; PRADO, A. D. ; RODRIGUES, M. C. . Monitoramento de Fauna da Área de Implantação da Rodovia BR-010 trecho Aparecida do Rio Negro Goiatins, Tocantins - 13º Relatório Técnico. 2009. (Monitoramento de Fauna).. 2009. (Monitoramento de Fauna).

15. SANTIAGO, W. T. V. ; **CARNEIRO, C. P.** ; RODRIGUES, M. C. ; PRADO, A. D. ; OGAWA, R. K. ; MEDEIROS, A. P. S. . Monitoramento da Mastofauna de Pequeno, Médio e Grande Porte, Avifauna e Herpetofauna, na Área Piloto de Irrigação do Projeto Manuel Alves 8º Relatório Técnico.. 2008. (Monitoramento de Fauna).. 2008. (Monitoramento de Fauna).

16. SANTIAGO, W. T. V. ; **CARNEIRO, C. P.** ; OGAWA, R. K. ; PRADO, A. D. ; MEDEIROS, A. P. S. ; SILVA, D. M. . Monitoramento da Mastofauna de Pequeno, Médio e Grande Porte, Avifauna e Herpetofauna, na Área Piloto de Irrigação do Projeto Manuel Alves 9º Relatório Técnico.. 2008. (Monitoramento de Fauna).. 2008. (Monitoramento de Fauna).

17. SANTIAGO, W. T. V. ; **CARNEIRO, C. P.** ; OGAWA, R. K. ; PRADO, A. D. ; SILVA, D. M. ; MEDEIROS, A. P. S. . Monitoramento da Mastofauna de Pequeno, Médio e Grande Porte, Avifauna e Herpetofauna, na Área Piloto de Irrigação do Projeto Manuel Alves 10º Relatório Técnico.. 2008. (Monitoramento de Fauna).. 2008. (Monitoramento de Fauna).

18. SANTIAGO, W. T. V. ; **CARNEIRO, C. P.** ; OGAWA, R. K. ; PRADO, A. D. ; SILVA, D. M. ; MEDEIROS, A. P. S. . Monitoramento da Mastofauna de Pequeno, Médio e Grande Porte, Avifauna e Herpetofauna, na Área Piloto de Irrigação do Projeto Manuel Alves 11º Relatório Técnico.. 2008. (Monitoramento de Fauna).. 2008. (Monitoramento de Fauna).

19. SANTIAGO, W. T. V. ; **CARNEIRO, C. P.** ; OGAWA, R. K. ; PRADO, A. D. ; RODRIGUES, M. C. . Monitoramento de Fauna da Área de Implantação da Rodovia BR-010 trecho Aparecida do Rio Negro Goiatins, Tocantins - 6º Relatório Técnico. 2008. (Monitoramento de Fauna).. 2008. (Monitoramento de Fauna).

20. SANTIAGO, W. T. V. ; **CARNEIRO, C. P.** ; OGAWA, R. K. ; PRADO, A. D. ; RODRIGUES, M. C. . Monitoramento de Fauna da Área de Implantação da Rodovia BR-010 trecho Aparecida do Rio Negro Goiatins, Tocantins - 7º Relatório Técnico. 2008. (Monitoramento de Fauna).. 2008. (Monitoramento de Fauna).

21. SANTIAGO, W. T. V. ; **CARNEIRO, C. P.** ; OGAWA, R. K. ; PRADO, A. D. ; RODRIGUES, M. C. . Monitoramento de Fauna da Área de Implantação da Rodovia BR-010 trecho Aparecida do Rio Negro Goiatins, Tocantins - 8º Relatório Técnico. 2008. (Monitoramento de Fauna).. 2008. (Monitoramento de Fauna).

22. SANTIAGO, W. T. V. ; **CARNEIRO, C. P.** ; OGAWA, R. K. ; PRADO, A. D. ; RODRIGUES, M. C. . . Monitoramento de Fauna da Área de Implantação da Rodovia BR-010 trecho Aparecida do Rio Negro Goiatins, Tocantins - 9º Relatório Técnico. 2008. (Monitoramento de Fauna).. 2008. (Monitoramento de Fauna).

23. SANTIAGO, W. T. V. ; **CARNEIRO, C. P.** ; OGAWA, R. K. ; PRADO, A. D. ; SILVA, D. M. ; MEDEIROS, A. P. S. ; BRAGANCA, M. A. L. . . Monitoramento de Fauna da Área de Implantação do Projeto Hidroagrícola Sampaio, Sampaio - 1º Relatório Técnico. 2008. (Monitoramento de Fauna).. 2008. (Monitoramento de Fauna).

24. SANTIAGO, W. T. V. ; **CARNEIRO, C. P.** ; OGAWA, R. K. ; PRADO, A. D. ; SILVA, D. M. ; MEDEIROS, A. P. S. . Monitoramento da Mastofauna de Pequeno, Médio e Grande Porte, Avifauna e Herpetofauna, na Área Piloto de Irrigação do Projeto Manuel Alves 6º Relatório Técnico.. 2007. (Monitoramento de Fauna).. 2007. (Monitoramento de Fauna).

25. SANTIAGO, W. T. V. ; **CARNEIRO, C. P.** ; MEDEIROS, A. P. S. ; OGAWA, R. K. ; PRADO, A. D. ; SILVA, D. M. . . Monitoramento da Mastofauna de Pequeno, Médio e Grande Porte, Avifauna e Herpetofauna, na Área Piloto de Irrigação do Projeto Manuel Alves 7º Relatório Técnico.. 2007. (Monitoramento de Fauna).. 2007. (Monitoramento de Fauna).

26. SANTIAGO, W. T. V. ; **CARNEIRO, C. P.** ; OGAWA, R. K. ; PRADO, A. D. ; SILVA, D. M. ; MEDEIROS, A. P. S. . Monitoramento de Fauna da Área de Implantação da Rodovia BR-010 trecho Aparecida do Rio Negro Goiatins, Tocantins - 2º Relatório Técnico. 2007. (Monitoramento de Fauna).. 2007. (Monitoramento de Fauna).

27. SANTIAGO, W. T. V. ; **CARNEIRO, C. P.** ; OGAWA, R. K. ; PRADO, A. D. ; SILVA, D. M. ; MEDEIROS, A. P. S. . Monitoramento de Fauna da Área de Implantação da Rodovia BR-010 trecho Aparecida do Rio Negro Goiatins, Tocantins - 3º Relatório Técnico. 2007. (Monitoramento de Fauna).. 2007. (Monitoramento de Fauna).

28. SANTIAGO, W. T. V. ; **CARNEIRO, C. P.** ; OGAWA, R. K. ; PRADO, A. D. ; MEDEIROS, A. P. S. . Monitoramento de Fauna da Área de Implantação da Rodovia BR-010 trecho Aparecida do Rio Negro Goiatins, Tocantins - 4º Relatório Técnico. 2007. (Monitoramento de Fauna).. 2007. (Monitoramento de Fauna).

29. SANTIAGO, W. T. V. ; **CARNEIRO, C. P.** ; OGAWA, R. K. ; PRADO, A. D. ; SILVA, D. M. ; MEDEIROS, A. P. S. . . Monitoramento de Fauna da Área de Implantação da Rodovia BR-010 trecho Aparecida do Rio Negro Goiatins, Tocantins - 5º Relatório Técnico. 2007. (Monitoramento de Fauna).. 2007. (Monitoramento de Fauna).

30. SANTIAGO, W. T. V. ; **CARNEIRO, C. P.** . . Monitoramento de Mastofauna da Área de Influência do Barramento Nº 3 do Rio Manuel Alves, Projeto Hidroagrícola 5º Relatório Técnico.. 2006. (Monitoramento de Fauna).. 2006. (Monitoramento de Fauna).

31. SANTIAGO, W. T. V. ; **CARNEIRO, C. P.** . Monitoramento de Mastofauna da Área de Influência do Barramento Nº 3 do Rio Manuel Alves, Projeto Hidroagrícola 6º Relatório Técnico.. 2006. (Monitoramento de Fauna).. 2006. (Monitoramento de Fauna).

32. SANTIAGO, W. T. V. ; **CARNEIRO, C. P.** . Monitoramento de Mastofauna da Área de Influência do Barramento Nº 3 do Rio Manuel Alves, Projeto Hidroagrícola 7º Relatório Técnico.. 2006. (Monitoramento de Fauna).. 2006. (Monitoramento de Fauna).

33. SANTIAGO, W. T. V. ; **CARNEIRO, C. P.** ; OGAWA, R. K. ; PRADO, A. D. ; SILVA, D. M. ; MEDEIROS, A. P. S. . Monitoramento de Fauna da Área de Implantação da Rodovia BR-010 trecho Aparecida do Rio Negro Goiatins, Tocantins - 1º Relatório Técnico. 2006. (Monitoramento de Fauna).. 2006. (Monitoramento de Fauna).

34. SANTIAGO, W. T. V. ; **CARNEIRO, C. P.** . Monitoramento de Mastofauna da Área de Influência do Barramento Nº 3 do Rio Manuel Alves, Projeto Hidroagrícola 2º Relatório Técnico.. 2005. (Monitoramento de Fauna).. 2005. (Monitoramento de Fauna).

35. SANTIAGO, W. T. V. ; **CARNEIRO, C. P.** . . Monitoramento de Mastofauna da Área de Influência do Barramento Nº 3 do Rio Manuel Alves, Projeto Hidroagrícola 3º Relatório Técnico.. 2005. (Monitoramento de Fauna).. 2005. (Monitoramento de Fauna).

36. SANTIAGO, W. T. V. ; **CARNEIRO, C. P.** . Monitoramento de Mastofauna da Área de Influência do Barramento Nº 3 do Rio Manuel Alves, Projeto Hidroagrícola 4º Relatório Técnico.. 2005. (Monitoramento de Fauna).. 2005. (Monitoramento de Fauna).

37. SANTIAGO, W. T. V. ; **CARNEIRO, C. P.** . Monitoramento de Mastofauna da Área de Influência do Barramento Nº 3 do Rio Manuel Alves, Projeto Hidroagrícola 1º Relatório Técnico.. 2004. (Monitoramento de Fauna).. 2004. (Monitoramento de Fauna).

Página gerada pelo Sistema Currículo Lattes em 08/07/2014 às 18:50:00

Imprimir currículo

EM BRANCO

DECLARAÇÃO DE APTIDÃO E EXPERIÊNCIA

EU, CLEBER PINA CARNEIRO, FORMADO EM CIÊNCIAS, CPF 058.276.028-33, RG 17.517.609-SSP/SP, CTF 457665, DECLARO, PARA OS DEVIDOS FINS, QUE POSSUO APTIDÃO E EXPERIÊNCIA PARA EXECUTAR O MONITORAMENTO DO GRUPO ICTIOFAUNA NA IMPLANTAÇÃO DA USINA HIDRELÉTRICA SANTO ANTÔNIO DO JARI, DA ECE PARTICIPAÇÕES S.A. A SER IMPLANTADA NOS MUNICÍPIOS DE LARANJAL DO JARI (AP) E ALMEIRIM (PA).

SEGUE LINK DO CL: http://lattes.cnpq.br/6386941969549386

ALMEIRIM/PA, 08/07/2012

CLEBER PINA CARNEIRO

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 4184
Ass.:

Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

CADASTRO TÉCNICO FEDERAL
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR

Registro n.º	Data da Consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
1851827	09/07/2014	09/07/2014	09/10/2014

Dados Básicos:

CPF: 919.059.823-72

Nome: Aristides Ferreira Sobrinho

Endereço:

Logradouro: Rua da Paz, Nº545

N.º: Complemento:

Bairro: Infraero II Município: MACAPA

CEP: 68908-078 UF: AP

Atividades de Defesa Ambiental:

Categoria:

Código	Descrição
1	5001 - Consultor Técnico Ambiental - Classe 5.0

Atividade:

Código	Descrição
1	12 - Ecossistemas Terrestres e Aquaticos

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa jurídica está em conformidade com as obrigações cadastrais e de prestação de informações ambientais sobre as atividades desenvolvidas sob controle e fiscalização do Ibama.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarar e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades.

O Certificado de Regularidade não habilita o transporte e produtos e subprodutos floretais e faunísticos.

O Certificado de Regularidade tem validade de três meses, a contar da data de sua emissão.

Chave de autenticação	*h13c.fsva.c5jd.b8j9*

EM BRANCO

Aristides Ferreira Sobrinho

Endereço para acessar este CV: http://lattes.cnpq.br/0020810059790388
Última atualização do currículo em 08/04/2014

Possui mestrado em Biodiversidade Tropical pela Universidade Federal do Amapá (2014) e graduação em Engenharia de Pesca pela Universidade do Estado do Amapá (UEAP). Experiência nas áreas de concentração da Gestão, Conservação, Uso Sustentável da Biodiversidade, Recursos Pesqueiros, Biologia Aquática e Ecologia. Atuou no Laboratório de Sanidade de Organismos Aquáticos (EMBRAPA-AP) e no Laboratório de Biologia e Tecnologia Pesqueira (UEAP) em projetos de pesquisa de Planctologia com ênfase em Ecologia do Ictioplâncton. **(Texto informado pelo autor)**

Identificação

Nome	Aristides Ferreira Sobrinho
Nome em citações bibliográficas	SOBRINHO, A. F.

Endereço

Formação acadêmica/titulação

2012 - 2014	Mestrado em Biodiversidade Tropical (Conceito CAPES 4). Universidade Federal do Amapá, UNIFAP, Brasil. Título: Monogenoidea Parasitos das brânquias de Espécies de Cichlidae (Perciformes) do Rio Matapi, Estado do Amapá, Brasil,Ano de Obtenção: 2014. Orientador: Dr. Marcos Tavares Dias. Bolsista do(a): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq, Brasil.
2007 - 2011	Graduação em Engenharia de Pesca. Universidade do Estado do Amapá, UEAP, Brasil. Título: Variação espaço-temporal da ictiofauna planctônica ao longo do Igarapé da Fortaleza, MACAPÁ, AMAPÁ.. Orientador: Diego Maia Zacardi.

Formação Complementar

2011 - 2011	Coleta e fixação de material Herpetológico. (Carga horária: 20h). Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá, IEPA, Brasil.
2011 - 2011	Introdução Básica a Herpetofauna. (Carga horária: 12h). Escola de Administração Pública do Amapá.
2011 - 2011	Técnicas de Manejo em Piscicultura Intensiva. (Carga horária: 24h). Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária..
2009 - 2009	Extensão universitária em Piscicultura em Tanque-Rede. (Carga horária: 20h). Universidade do Estado do Amapá, UEAP, Brasil.
2009 - 2009	Estatística Pesqueira. (Carga horária: 8h). Universidade Estadual do Amapá.

2007 - 2007	Obtenção e Tratamento de Dados e Mapas em Arcview. (Carga horária: 20h). Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá, IEPA, Brasil.
2005 - 2005	Montagem e Manutenção de Celular. (Carga horária: 38h). Centro Social Santo Agostinho.
2004 - 2004	Montagem e Manutenção de Micro. (Carga horária: 40h). Líder Informática.
2004 - 2004	Programação. (Carga horária: 40h). Líder Informática.
2004 - 2004	Telemarketing. (Carga horária: 40h). Centro Social Santo Agostinho.
2002 - 2002	Web Designer. (Carga horária: 40h). Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial.
2001 - 2002	Curso de Curta Duração. C.E.M. I Informática.
2001 - 2001	Curso de Curta Duração. C.E.M. I Informática.

Atuação Profissional

Universidade do Estado do Amapá, UEAP, Brasil.

Vínculo institucional	
2009 - 2011	Vínculo: Graduando, Enquadramento Funcional: Estagiário, Carga horária: 20
Vínculo institucional	
2007 - 2009	Vínculo: Graduando, Enquadramento Funcional: Estudante, Carga horária: 20
Outras informações	Estudante do curso de Engenharia de Pesca da Universidade do Estado do Amapá, atuando como estagiário/colaborador em projetos de pesquisa no Laboratório de Biologia e Tecnologia Pesqueira (UEAP)

Universidade Federal do Pará, UFPA, Brasil.

Vínculo institucional	
2008 - 2010	Vínculo: Colaborador, Enquadramento Funcional: Colaborador (projeto de pesquisa)

Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá, IEPA, Brasil.

Vínculo institucional	
2006 - 2008	Vínculo: Bolsista, Enquadramento Funcional: Bolsista, Carga horária: 20
Outras informações	Projeto: Construção e Gerenciamento de Banco de Dados para tratamento de Dados Biológicos na Parcela Permanente do Programa de Pesquisa em Biodiversidade(PPBio) localizada na Floresta Nacional do Amapá.

Projetos de pesquisa

2008 - 2010	Definição de organismos aquáticos com potencial para utilização como bioindicadores de qualidade da água. Descrição: Definição de organismos aquáticos com potencial para utilização como bioindicadores de qualidade da água, tem como objetivo fazer umlLevantamento taxonômico de espécies do plâncton e de peixes da Ordem Gymnotiformes, definindo as espécies bioindicadoras existentes e suas significâncias no monitoramento da qualidade da água. Sub-projetos: 1) Plâncton (fitoplâncton, zooplâncton e ictioplâncton) e peixes ornamentais. DIÁRIO OFICIAL Nº 31149 DE 15/04/2008, RESULTADO DO EDITAL PRONEX 02/2007, PROGRAMA DE APOIO AOS GRUPOS DE EXCELÊNCIA PRONEX..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Aristides Ferreira Sobrinho - Integrante / Suzana Carla da Silva Bittencourt - Integrante / Luiza Nakayama - Integrante / Diego Maia Zacardi - Integrante / Cleusa Yoshiko Nagamachi - Integrante / Julio César Pieczarka - Coordenador / Jaime Ribeiro Carvalho Júnior - Integrante.
Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro.

Áreas de atuação

1.	Grande área: Ciências Agrárias / Área: Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca.
2.	Grande área: Ciências Agrárias / Área: Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca / Subárea: Recursos Pesqueiros de Águas Interiores.
3.	Grande área: Ciências Biológicas / Área: Ecologia.

Idiomas

Inglês	Compreende RazoavelmenteLê Razoavelmente.
Espanhol	Compreende Razoavelmente.

Produções

Produção bibliográfica

Resumos expandidos publicados em anais de congressos

1. ARAI, T. M. ; **SOBRINHO, A. F.** ; STEPHANO, A. ; BITTENCOURT, S. C. S. ; ZACARDI, D. M. . Larvas de Gobiidae capturadas em canais de maré da Ilha Maracá-Jipióca, litoral do Estado do Amapá.. In: XIV Congresso Latino-Americano de Ciências do Mar - COLACMAR, 2011, Balneário Camboriú. Larvas de Gobiidae capturadas em canais de maré da Ilha Maracá-Jipióca, litoral do Estado do Amapá., 2011.

Resumos publicados em anais de congressos

1. COSTA, S. M. ; **SOBRINHO, A. F.** ; SILVA, L. M. A. ; BITTENCOURT, S. C. S. ; ZACARDI, D. M. . Composição e distribuição espaço-sazonal das larvas de peixes capturadas no Igarapé da Fortaleza, Amapá, Brasil.. In: XXIX Congresso Brasileiro de Zoologia., 2012, Salvador. Composição e distribuição espaço-sazonal das larvas de peixes capturadas no Igarapé da Fortaleza, Amapá, Brasil., 2012.

2. **SOBRINHO, A. F.** ; ROCHA, J. D. M. ; SOUZA, M. C. ; MORALES, U. S. ; AUGUSTIN, F. R de F. ; ZACARDI, D. M. . Variação espaço-temporal das larvas de peixes ao longo do igarapé da Fortaleza, Macapá (AP).. In: IV CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE AQUICULTURA E BIOLOGIA AQUÁTICA, 2010, Recife. IV CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE AQUICULTURA E BIOLOGIA AQUÁTICA, 2010., 2010.

3. ROCHA, J. D. M. ; **SOBRINHO, A. F.** ; SOUZA, M. C. ; MORALES, U. S. ; AUGUSTIN, F. R de F. ; ZACARDI, D. M. . Abundância e diversidade da ictiofauna planctônica ao longo do igarapé da Fortaleza, Macapá - AP.. In: IV CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE AQUICULTURA E BIOLOGIA AQUÁTICA, 2010, Recife. IV CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE AQUICULTURA E BIOLOGIA AQUÁTICA, 2010., 2010.

4. ROCHA, J. D. M. ; SILVA, T. C. ; GARCIA, J. S. ; **SOBRINHO, A. F.** ; NAKAYAMA, L. ; BITTENCOURT, S. C. S. ; ZACARDI, D. M. . Desenvolvimento inicial de Achirus sp. (Achiridae - Pleuronectiformes) no estuário do rio Paracauari, Pará.. In: XVIII Congresso Brasileiro de Zoologia, 2010, Belém. Desenvolvimento inicial de Achirus sp. (Achiridae - Pleuronectiformes) no estuário do rio Paracauari, Pará., 2010.

5. SILVA, T. C. ; ROCHA, J. D. M. ; **SOBRINHO, A. F.** ; GARCIA, J. S. ; NAKAYAMA, L. ; BITTENCOURT, S. C. S. ;

ZACARDI, D. M. . Descrição morfológica da larva de Hyporhamphus unifasciatus (Hemiramphidae - Beloniformes) capturada em ambiente estuarino no litoral Paraense. In: XXVIII Congresso Brasileiro de Zoologia, 2010, Belém. Descrição morfológica da larva de Hyporhamphus unifasciatus (Hemiramphidae - Beloniformes) capturada em ambiente estuarino no litoral Paraense, 2010.

Apresentações de Trabalho

1. ROCHA, J. D. M. ; SILVA, T. C. ; GARCIA, J. S. ; PANTOJA, H. C. C. ; **SOBRINHO, A. F.** ; BARBOSA, N. D. ; FREDOU, F. L. . Determinação do uso do ambiente no entorno de vila do conde (Barcarena - PA) para reprodução de Plagioscion squamosissimus (Heckel, 1840) e Plagioscion surinamensis (Bleeker, 1873).. 2010. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

2. SILVA, T. C. ; ROCHA, J. D. M. ; GARCIA, J. S. ; PANTOJA, H. C. C. ; **SOBRINHO, A. F.** ; BARBOSA, N. D. . Relação peso/comprimento de Plagioscion surinamensis (Bleeker, 1873) no terminal da vila do conde e área adjacente, Barcarena - PA.. 2010. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

3. SILVA, T. C. ; ROCHA, J. D. M. ; GARCIA, J. S. ; PANTOJA, H. C. C. ; **SOBRINHO, A. F.** ; BARBOSA, N. D. . Relação peso/comprimento de Plagioscion squamosissimus (Heckel 1840) no terminal de vila do conde e area adjacente, Barcarena - PA.. 2010. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

4. LIMA, J. D. ; LIMA, J. R. F. ; **SOBRINHO, A. F.** . Herpetofauna da Reserva Biológica do Lago Piratuba, Amapá. 2007. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

Produção técnica

Assessoria e consultoria

1. SOBRINHO, A. F. . Programa de Monitoramento da Fauna Terrestre, Aquática e Semi-Aquática na Área de Influência da UHE-Santo Antônio do Jari. 2014.

2. SOBRINHO, A. F. . Programa de Monitoramento da Fauna Terrestre, Aquática e Semi-Aquática na Área de Influência da UHE-Santo Antônio do Jari. 2013.

3. SOBRINHO, A. F. . Programa de Monitoramento da Fauna Terrestre, Aquática e Semi-Aquática na Área de Influência da UHE-Santo Antônio do Jari. 2012.

4. SOBRINHO, A. F. . Anfíbios e Répteis da área de influência do empreendimento da construção de silos, galpões e silos da empresa CIANPORT, na Ilha de Santana, Amapá.. 2012.

5. SOBRINHO, A. F. . Inventário da Herpetofauna no Plot do PPBio na Floresta Nacional do Amapá.. 2012.

6. SOBRINHO, A. F. . Herpetofauna da área de entorno da Usina Termoelétrica de Santana, Amapá.. 2011.

7. SOBRINHO, A. F. . LT 230KV Jurupari - Laranjal - Macapá e LT 500KV Jurupari - Oriximiná.. 2010.

8. SOBRINHO, A. F. . Projeto Administração Sustentável Ecológica e Financeira da Eco-Região do Escudo das Guianas - GSI Fase II - Projeto Piloto - RDS Iratapuru.. 2010.

9. SOBRINHO, A. F. . A Herpetofauna da Área de Influência direta do Empreendimento da Usina Hidrelétrica de Ferreira Gomes.. 2009.

10. LIMA, J. D. ; LIMA, J. R. F. ; **SOBRINHO, A. F.** . Inventários Rápidos da Herpetofauna em quatro Áreas Amostrais ao longo do trecho da Linha de Transmissão Macapá - Oriximiná, Amapá e Pará, Brasil.. 2008.

11. LIMA, J. D. ; LIMA, J. R. F. ; **SOBRINHO, A. F.** . A Herpetofauna terrestre da Área influência do Aproveitamento Hidrelétrico de Santo Antônio, Amapá e Pará.. 2008.

12. LIMA, J. D. ; LIMA, J. R. F. ; **SOBRINHO, A. F.** . Inventários da Herpetofauna (Anfíbios e Répteis) nas áreas da AMCEL, Amapá, Brasil.. 2008.

13. LIMA, J. D. ; LIMA, J. R. F. ; **SOBRINHO, A. F.** . Inventários de Anfíbios e Répteis nas áreas de influência direta e indireta da Siderúrgica de Macapá, Amapá.. 2008.

14. **SOBRINHO, A. F.** . Reserva de Desenvolvimento Sustentável Rio Iratapuru (RDS Iratapuru). 2008.

15. **SOBRINHO, A. F.** . 3ª Expedição na Reserva Extrativista do Cajari Amapá.. 2007.

16. **SOBRINHO, A. F.** . 2ª Expedição na Reserva Extrativista do Cajari Amapá.. 2007.

17. **SOBRINHO, A. F.** . 1ª Expedição na Reserva Extrativista do Cajari Amapá.. 2007.

18. **SOBRINHO, A. F.** . 1º Levantamento da Fauna de Vertebrados e Flora da Área de Influência da PCH Capivara,Rio Amapari-Amapá. 2007.

19. **SOBRINHO, A. F.** . 2º Levantamento da Fauna de Vertebrados e Flora da Área de Influência da PCH Capivara,Rio Amapari-Amapá. 2007.

20. **SOBRINHO, A. F.** . 2ª Expedição Científica à Floresta Nacional do Amapá. 2005.

21. **SOBRINHO, A. F.** . 2ª Expedição Científica ao Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque. 2005.

Trabalhos técnicos

Demais tipos de produção técnica

1. **SOBRINHO, A. F.** . Coleta, Manuseio, Fixação e Conservação de Material Herpetológico. 2011. (Mini-curso).

2. **SOBRINHO, A. F.** . Identificação de Ictioplâncton. 2010. (Mini-curso).

3. **SOBRINHO, A. F.** . Técnicas de Aquarismo. 2010. (Mini-Curso).

4. **SOBRINHO, A. F.** . Técnicas Histológicas aplicadas às Ciências Aquáticas. 2010. (Mini-Curso).

5. **SOBRINHO, A. F.** . Microbiologia aplicada a larvicultura de peixes e crustáceos. 2010. (mini-curso).

6. **SOBRINHO, A. F.** . Psicultura em Tanque-Rede. 2009. (Mini-curso).

7. **SOBRINHO, A. F.** . Estatística Pesqueira. 2009. (Mini-curso).

Eventos

Participação em eventos, congressos, exposições e feiras

1. V Seminário de Aquicultura do Estado do Amapá. 2013. (Congresso).

2. 1º Congresso Amapaense de Iniciação Científica da UEAP, UNIFAP, IEPA e EMBRAPA-AP, 5ª Mostras de TCC's e 1ª Exposição de Pesquisa Científica.. 2010. (Congresso).

3. IV Congresso da Sociedade Brasileira de Aquicultura e Biologia Aquática. 2010. (Congresso).

4. II Semana de Técnico em Pesca e Aquicultura do Pará. 2010. (Encontro).

5. Parasitos e Parasitoses em Peixes Cultivados no Brasil. 2009. (Seminário).

6. Sistemas de Cultivo de Peixes de Água doce. 2009. (Seminário).

7. Métodos Analíticos Aplicado à Pesca. 2009. (Seminário).

8. Políticas Públicas Voltadas ao Setor Pesqueiro no Estado do Amapá. 2009. (Seminário).

9. Sustentabilidade da Pesca do Camarão regional. 2009. (Seminário).

10. Qualidade do Camarão para Exportação. 2009. (Seminário).

11. Gestão de Crustáceos na Costa Norte. 2009. (Seminário).

12. I Seminário de Aquicultura do Estado do Amapá: Boas Práticas de Manejo para a Saúde de Peixes. 2009. (Seminário).

13. Princípios básicos para uma Piscicultura. 2009. (Seminário).

14. Manejo na Criação de Peixes Nativos. 2009. (Seminário).

15. Nutrição de Peixes Nativos. 2009. (Seminário).

16. Prevenção de Doenças na Piscicultura. 2009. (Seminário).

17. Financiamento e Legalização de Piscicultura. 2009. (Seminário).

18. Política Nacional de Incentivo a Piscicultura para o Amapá. 2009. (Seminário).

19. Criação de Pirarucus. 2009. (Seminário).

20. Perspectiva da Aquicultura no Brasil e no Amapá. 2009. (Seminário).

21. Processo de Criação de Alevinos. 2009. (Seminário).

22. Perfil de Pesca na Costa da Guiana Francesa e do Amapá. 2009. (Seminário).

23. Pesca de Camarão e Carcinicultura no Estado do Amapá: Situação Atual e Perspectiva. 2009. (Seminário).

24. 3ª Conferência Intermunicipal de Aquicultura e Pesca. 2009. (Outra).

25. Estudo da Qualidade das Águas Aplicado à Piscicultura. 2009. (Outra).

26. Situação Atual da Pesca Amapaense.. 2009. (Outra).

27. 20ª Reunião da Situação Climática - Prognóstico Trimestral de Junho,Julho e Agosto de 2009. 2009. (Outra).

28. Educação, Meio Ambiente e Sustentabilidade.. 2008. (Seminário).

29. Propriedade Intelectual como instrumento estratégico para o desenvolvimento industrial e tecnológico.. 2008. (Seminário).

Organização de eventos, congressos, exposições e feiras

1. **SOBRINHO, A. F.** . V Seminário de Aquicultura do Estado do Amapá. 2013. (Congresso).

2. **SOBRINHO, A. F.** . II Semana Acadêmica de Engenharia de Pesca.. 2010. (Congresso).

Outras informações relevantes

Desenvolvimento de Banco de Dados para tratamento de informação biológica Solicitante: Msc Jucivaldo Dias Lima (Biólogo) Desenvolvimento de Banco de Dados para tratamento de informação biológica Solicitante: Msc Janaina Reis Ferreira Lima (Bióloga) Desenvolvimento de Banco de Dados para tratamento de informação biológica Solicitante: Msc Crisalda de Jesus (Bióloga) Criação de diversas Home pages (http://www.hqartedesigner.com/) Programas Utilizados PhotoShop 7.0 Vegas 4.0 Visual Basic Flash Xara WebStyler Macromedia Dreamweaver Seagate Crystal Report Macromedia Firework Front Page AutoCad ArcView Excell Access Windows Windows NT

Página gerada pelo Sistema Currículo Lattes em 25/06/2014 às 19:16:01

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 4189
Ass.:

DECLARAÇÃO DE APTIDÃO E EXPERIÊNCIA

EU, ARISTIDES FERREIRA SOBRINHO, ENGENHEIRO DE PESCA, CREA-AP 031128582-1, CPF 919.059.823-72, RG 448377 PTC/AP, CTF 1851827, DECLARO, PARA OS DEVIDOS FINS, QUE POSSUO APTIDÃO E EXPERIÊNCIA PARA EXECUTAR O MONITORAMENTO DO GRUPO ICTIOFAUNA NA IMPLANTAÇÃO DA USINA HIDRELÉTRICA SANTO ANTÔNIO DO JARI, DA ECE PARTICIPAÇÕES S.A. A SER IMPLANTADA NOS MUNICÍPIOS DE LARANJAL DO JARI (AP) E ALMEIRIM (PA).

SEGUE LINK DO CL: http://lattes.cnpq.br/0020810059790388

MACAPÁ, 09/07/2014

Aristides Ferreira Sobrinho

Aristides Ferreira Sobrinho

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 4190
Ass.:

Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

CADASTRO TÉCNICO FEDERAL
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR

Registro n.º	Data da Consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
5771241	11/07/2014	10/07/2014	10/10/2014

Dados Básicos:

CPF: 012.046.522-10

Nome: MARCOS SIDNEY BRITO DE OLIVEIRA

Endereço:

Logradouro: AV WILSON DE CARVALHO

N.º: 776-A Complemento:

Bairro: UNIVERSIDADE Município: MACAPA

CEP: 68903-730 UF: AP

Atividades de Defesa Ambiental:

Categoria:

Código	Descrição
1	5001 - Consultor Técnico Ambiental - Classe 5.0

Atividade:

Código	Descrição
1	12 - Ecossistemas Terrestres e Aquaticos

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa jurídica está em conformidade com as obrigações cadastrais e de prestação de informações ambientais sobre as atividades desenvolvidas sob controle e fiscalização do Ibama.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarar e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades.

O Certificado de Regularidade não habilita o transporte e produtos e subprodutos floretais e faunísticos.

O Certificado de Regularidade tem validade de três meses, a contar da data de sua emissão.

Chave de autenticação	*a5g8.3w6f.r2jj.br5n*

EM BRANCO

Marcos Sidney Brito de Oliveira

Bolsista de Iniciação Científica do CNPq

Endereço para acessar este CV: http://lattes.cnpq.br/7661628711183023
Última atualização do currículo em 11/07/2014

Sou acadêmico de Engenharia de Pesca, vinculado a instituição de ensino - Universidade do Estado do Amapá (UEAP). (Texto informado pelo autor)

Identificação

Nome	Marcos Sidney Brito de Oliveira
Nome em citações bibliográficas	OLIVEIRA, M. S. B.;OLIVEIRA, MARCOS SIDNEY BRITO DE;OLIVEIRA, MARCOS SIDNEY BRITO

Endereço

Formação acadêmica/titulação

2010	Graduação em andamento em Engenharia de Pesca. Universidade do Estado do Amapá, UEAP, Brasil.

Formação Complementar

2012 - 2012	Licenciamento Ambiental e Projeto Sócio Ambiental. (Carga horária: 20h). Serviço Nacional de Aprendizagem Rural.
2012 - 2012	PRODUÇÃO DE LARVAS E ALEVINOS DE TAMBAQUI E TAMBAT. (Carga horária: 1h). Amazontech2012.
2012 - 2012	TECNOLOGIA DE PROCESSAMENTO DE PESCADO DA AMAZÔNIA. (Carga horária: 1h). Amazontech2012.
2011 - 2011	Técnicas de manejo em Piscicultura Intensiva. (Carga horária: 24h). Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária.
2010 - 2010	Arte de Pesca. (Carga horária: 40h). Agência de Pesca do Amapá.
2010 - 2010	Ectoparasitas de Peixes Regionais. (Carga horária: 20h). Universidade do Estado do Amapá, UEAP, Brasil.

Atuação Profissional

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, EMBRAPA AMAPÁ, Brasil.

Vínculo institucional

2010 - 2013	Vínculo: , Enquadramento Funcional:

Universidade do Estado do Amapá, UEAP, Brasil.

Vínculo institucional

2010 - 2011	Vínculo: Estagiário, Enquadramento Funcional: Estágio Voluntário, Carga

horária: 20

Projetos de pesquisa

2010 - 2013

GERAÇÃO DE TECNOLOGIAS E CONSTRUÇÃO PARTICIPATIVA PARA SISTEMAS DE CULTIVO AQUICOLA DE BASE FAMILIAR NO ESTADO DO AMAPÁ

Descrição: No Brasil, a aquicultura tem participado cada vez mais do dia a dia de muitos trabalhadores rurais e pescadores artesanais. Uma de suas características marcantes é a estruturação em torno das pequenas propriedades. Essa característica, se bem explorada, pode contribuir com a possibilidade de utilização da aquicultura para o desenvolvimento social, através de programas específicos direcionados às populações carentes e apoiados pelo governo e pelas próprias comunidades. A região norte do Brasil tem amplas condições de aproveitar esse potencial produtivo da piscicultura. Pois, a grande extensão da hidrobacia amazônica brasileira e a ampla diversidade de peixes e crustáceos nela existente, indicam que a piscicultura e a carcinicultura sejam os ramos da aquicultura que apresentam maiores potencialidades de utilização dos recursos pesqueiros, tanto do ponto de vista da sustentabilidade ecológica como nutricional e econômica. Isso requer boas práticas de manejo, técnicas apropriadas de cultivo e novas tecnologias no setor, tais como: o aproveitamento dos lagos e igarapés já existentes para cultivo de peixes e camarões, a utilização de insumos regionais para a alimentação dos organismos, o cultivo consorciado com sistemas integrados de vermicompostagem e horticultura, e o estudo sobre o potencial de novas espécies para a piscicultura. Isso certamente refletirá em um desenvolvimento equilibrado do setor, em consonância com a questão preservacionista do Estado, o que poderá aumentar o número de empregos e de renda, além de alavancar a arrecadação de impostos e geração de divisas. Assim, este projeto pretende fomentar o desenvolvimento da aquicultura familiar no estado do Amapá em parceria com as Escolas Familiares Agrícolas, através da otimização dos sistemas de cultivo e sua integração com a aquicultura; de modo a proporcionar um aumento na produtividade de peixes e camarões, utilizando tanque escavado, tanques-rede e igarapés, buscando promover junto.
Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Marcos Sidney Brito de Oliveira - Coordenador / Cesar Santos - Integrante.

Áreas de atuação

Produções

Produção bibliográfica

Artigos completos publicados em periódicos

Ordenar por

Ordem Cronológica

1. Gonçalves, R. A ; OLIVEIRA, M. S. B. ; TAVARES-DIAS, M. . Aspectos ecológicos da comunidade de parasitos em duas espécies de Loricariidae da bacia Igarapé Fortaleza, estado do Amapá, Brasil. Biota Amazônia, v. 4, p. 15-21, 2014.

2. TAVARES-DIAS, MARCOS ; OLIVEIRA, MARCOS SIDNEY BRITO ; GONÇALVES, RAISSA ALVES ;

SILVA, LUIS MAURÍCIO ABDON . Ecology and seasonal variation of parasites in wild Aequidens tetramerus, a Cichlidae from the Amazon. Acta Parasitologica JCR, v. 59, p. 158-164, 2014.

3. TAVARES-DIAS, MARCOS ; NEVES, LIGIA RIGÔR ; PINHEIRO, DOUGLAS ANADIAS ; OLIVEIRA, MARCOS SIDNEY BRITO DE ; MARINHO, RENATA DAS GRAÇAS BARBOSA . Parasites in Curimata cyprinoides (Characiformes: Curimatidae) from eastern Amazon, Brazil - doi: 10.4025/actascibiolsci.v35i4.19649. Acta Scientiarum. Biological Sciences (Online), v. 35, p. 595-601, 2013.

Apresentações de Trabalho

1. CARVALHO, A. A. ; GONCALVES, R. A. ; OLIVEIRA, M. S. B. ; TAVARES-DIAS, M. . FAUNA PARASITÁRIA DO Cichlassoma amazonarum (CICHLIDAE) NA AMAZÔNIA ORIENTAL. 2013. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

2. GONCALVES, R. A. ; OLIVEIRA, M. S. B. ; SILVA, L. M. A. ; TAVARES-DIAS, M. . PARASITOS DE UMA POPULAÇÃO NATURAL DE Aequidens tetramerus (CICHLIDAE) DO ESTADO DO AMAPÁ, BRASIL, Poecilia reticulata (PETERS, 1805). 2013. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

3. OLIVEIRA, M. S. B. ; TAVARES-DIAS, M. ; PINHEIRO, D. A. . INFECÇÕES PARASITÁRIAS EM Triportheus curtus E Triportheus angulatus (CHARACIDAE: BRYCONINAE) DA BACIA DO IGARAPÉ FORTALEZA, ESTADO DO AMAPÁ, BRASIL. 2012. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

4. GONCALVES, R. A. ; SANTOS, E. F. ; OLIVEIRA, M. S. B. ; PINHEIRO, D. A. ; TAVARES-DIAS, M. . FAUNA PARASITÁRIA DE Hypostomus emarginatus VALENCIENNES, 1840 E Harttia duriventris RAPP-PY-DANIEL & OLIVEIRA, 2001 (LORICARIIDAE) DA PLANÍCIE DE INUNDAÇÃO DO ESTADO DO AMAPÁ. 2012. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

5. OLIVEIRA, M. S. B. . Infecção por Parasitos em Peixes de Cativeiro. 2012. (Apresentação de Trabalho/Outra).

6. ROCHA, J. D. M. ; SILVA, T. C. ; OLIVEIRA, M. S. B. ; SOBRINHO, A. F ; MORALLES, U. S. ; ZACARDI, D. M. . DIVERSIDADE DAS LARVAS DE PEIXES EM CANAL DE MARÉ, NA ILHA MARACÁ-JIPIÓCA, AMAPÁ, BRASIL. 2011. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

Eventos

Participação em eventos, congressos, exposições e feiras

1. V Seminário de Aquicultura do Estado do Amapá. 2013. (Seminário).

2. V Seminário de Aquicultura do Estado do Amapá. V Seminário de Aquicultura do Estado do Amapá. 2013. (Seminário).

3. IV Encontro do Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade Tropical. 2013. (Outra).

4. IV seminário de Aquicultura do Estado do Amapá, em Macapá. 2012. (Seminário).

5. Semana de Ciência e Tecnologia. Projeções Cartográficas Pliédricas: Formas de Visualizar a Superfície Terrestre. 2012. (Oficina).

6. II Ciclo de Palestras das Águas Tucujus. 2012. (Encontro).

7. II Workshop de Piscicultura. 2012. (Outra).

8. Amazontech2012. Vitrine tecnológica da Embrapa. 2012. (Outra).

9. XVII CONBEP. 2011. (Congresso).

10. XVII CONBEP. 2011. (Seminário).

Organização de eventos, congressos, exposições e feiras

1. OLIVEIRA, M. S. B. . V Seminário de Aquicultura do Estado do Amapá. 2013. (Outro).

Educação e Popularização de C & T

Artigos

Artigos completos publicados em periódicos

1. TAVARES-DIAS, MARCOS ; NEVES, LIGIA RIGÔR ; PINHEIRO, DOUGLAS ANADIAS ; OLIVEIRA, MARCOS SIDNEY BRITO DE ; MARINHO, RENATA DAS GRAÇAS BARBOSA . Parasites in Curimata cyprinoides (Characiformes: Curimatidae) from eastern Amazon, Brazil - doi: 10.4025/actascibiolsci.v35i4.19649. Acta Scientiarum. Biological Sciences (Online), v. 35, p. 595-601, 2013.

2. Gonçalves, R. A ; OLIVEIRA, M. S. B. ; TAVARES-DIAS, M. . Aspectos ecológicos da comunidade de parasitos em duas espécies de Loricariidae da bacia Igarapé Fortaleza, estado do Amapá, Brasil. Biota Amazônia, v. 4, p. 15-21, 2014.

3. TAVARES-DIAS, MARCOS ; OLIVEIRA, MARCOS SIDNEY BRITO ; GONÇALVES, RAISSA ALVES ; SILVA, LUIS MAURÍCIO ABDON . Ecology and seasonal variation of parasites in wild Aequidens tetramerus, a Cichlidae from the Amazon. Acta Parasitologica JCR, v. 59, p. 158-164, 2014.

Apresentações de Trabalho

1. ROCHA, J. D. M. ; SILVA, T. C. ; OLIVEIRA, M. S. B. ; SOBRINHO, A. F ; MORALLES, U. S. ; ZACARDI, D. M. . DIVERSIDADE DAS LARVAS DE PEIXES EM CANAL DE MARÉ, NA ILHA MARACÁ-JIPIÓCA, AMAPÁ, BRASIL. 2011. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

Página gerada pelo Sistema Currículo Lattes em 11/07/2014 às 13:41:50

DILIC/IBAMA
Fl. 4193
Ass.:

DECLARAÇÃO DE APTIDÃO E EXPERIÊNCIA

EU, MARCOS SIDNEY BRITO DE OLIVEIRA, graduando em ENGENHARIA DE PESCA, CPF: 012.046.522-10, RG: 443727 POLITEC, CTF 5771241, DECLARO, PARA OS DEVIDOS FINS, QUE POSSUO APTIDÃO E EXPERIÊNCIA PARA EXECUTAR O MONITORAMENTO DO GRUPO ICTIOFAUNA NA IMPLANTAÇÃO DA USINA HIDRELÉTRICA SANTO ANTÔNIO DO JARI, DA ECE PARTICIPAÇÕES S.A. A SER IMPLANTADA NOS MUNICÍPIOS DE LARANJAL DO JARI (AP) E ALMEIRIM (PA).

SEGUE LINK DO CL: http://lattes.cnpq.br/7661628711183023

MACAPÁ, 09/07/2014

Marcos Sidney Brito de Oliveira

Marcos Sidney Brito de Oliveira

ÉM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 4194
Ass.:

Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

CADASTRO TÉCNICO FEDERAL
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR

Registro n.º	Data da Consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
5463847	15/07/2014	17/04/2014	17/07/2014

Dados Básicos:

CNPJ: 05.149.215/0001-92

Razão Social: Biolex Consultoria Ambiental Ltda-EPP

Nome Fantasia: Biolex

Data de Abertura: 22/05/2002

Endereço:

Logradouro: Rua Coronel Marcelino, 28

N.º: Complemento:

Bairro: Centro Município: PARAIBUNA

CEP: 12260-000 UF: SP

Atividades de Defesa Ambiental:

Categoria:

Código	Descrição
1	5002 - Consultoria Técnica Ambiental - Classe 6.0

Atividade:

Código	Descrição
1	18 - Amost. biota pela metodo RAPELD
2	15 - Anilhamento de Aves Silvestres
3	19 - Atividades RAPELD
4	10 - Auditoria Ambiental
5	12 - Ecossistemas Terrestres e Aquaticos
6	5 - Educação Ambiental
7	11 - Gestão Ambiental
8	8 - Recuperação de Áreas
9	14 - Serviços Relacionados À Silvicultura

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa jurídica está em conformidade com as obrigações cadastrais e de prestação de informações ambientais sobre as atividades desenvolvidas sob controle e fiscalização do Ibama.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarar e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades.

O Certificado de Regularidade não habilita o transporte e produtos e subprodutos floretais e faunísticos.

O Certificado de Regularidade tem validade de três meses, a contar da data de sua emissão.

Chave de autenticação	*k7lt.2mgb.yh45.9blz*

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 4195
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 02001.007887/2014-96 COHID/IBAMA

Brasília, 21 de julho de 2014.

À Senhora
Juhei Muramoto
Responsável da ECE PARTICIPAÇÕES S/A
R. GOMES DE CARVALHO, nº 1996 - 10º andar, sala 03 - Vila Olímpia
SAO PAULO - SAO PAULO
CEP.: 04.547-006

Assunto: **aditamento de prazo para cumprimento de condicionantes da LO 1233/2014 - UHE Santo Antônio do Jari**

Senhora Responsável,

1. Em resposta à Carta CT-GMA- 82/14, informo o deferimento da solicitação de aditamento de 30 e 60 dias para atendimento das condicionantes 2.27 (b) e 2.29 (c) da LO 1233/2014, respectivamente.

2. Reitero, por fim, a necessidade de atendimento das solicitações registradas nos Pareceres 1441/2014 COHID/IBAMA, 1443/2014 COHID/IBAMA, 1577/2014 COHID/IBAMA e 1717/2014 COHID/IBAMA, encaminhados à empresa por meio do Ofício 4676/2014 CGENE/IBAMA. Especificamente no âmbito do Relatório Consolidado do Programa de Resgate da Ictiofauna, solicito que a empresa encaminhe em 15 dias as informações complementares requeridas no Paracer 1443/2014 COHID/IBAMA, cujo prazo (30 dias) já se encontra expirado.

Atenciosamente,

MONICA CRISTINA CARDOSO DA FONSECA
Coordenadora da COHID/IBAMA

ok

EM BRANCO

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: carta
Nº. 02001.0142 93 /2014- 31
Recebido em: 31/07/2014
Assinatura

Favor remeter a Cópia Protocolada para:
EMPRESA DE ENERGIA SÃO MANOEL
A/C Márcia Roig
Rua: Gomes de Carvalho, 1996 - 10º andar
São Paulo – SP CEP: 04547-006
Ass.:

DILIC/IBAMA

IBAMA
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Dra. Mônica Cristina Cardoso da Fonseca
Chefe da COHID/IBAMA
SCEN - Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Cx. Postal nº 09566
Brasília/DF
CEP: 70800-200

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
Processo nº 02001.000337/2008-06		CT-GMA- 89/14	30 / 7 / 14

Assunto: UHE Santo Antônio do Jari
Licença de Operação nº 1233/2014_Condicionante nº 2.26: Resgate de Fauna
Autorização nº 440/2014_Condicionante nº 2.11: Resgate de Fauna

Prezada Senhora,

A ECE Participações S.A., inscrita sob o CNPJ 09.333.996/0001-21, titular da concessão da UHE Santo Antônio do Jari, dando prosseguimento ao processo de licenciamento ambiental, informa que está elaborando a documentação técnica especializada em atenção ao item "b" da condicionante nº 2.26, transcrito a seguir, ao qual a condicionante nº 2.11 da Autorização nº 440/2014 se refere, de modo que solicitamos o aditamento de **30 dias** para o seu atendimento.

> **Condicionante nº 2.26**
> *"Em relação ao Programa de Resgate de Fauna durante a Supressão da Vegetação e Enchimento do Reservatório (PA 14):*
> ***b)** Apresentar, no prazo de 60 dias a partir do encerramento do rescaldo, Relatório Final das atividades de resgate durante o enchimento e rescaldo."*

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

ECE PARTICIPAÇÕES
Márcia Roig Sperb

À analista Débora Siqueira,
para avaliação do pleito.

04/08/2014

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

Entende-se que o pleito pode ser deferido, devendo o documento ser encaminhado ao Ibama impreterivelmente até 30/08/14.

04/08/14

Débora M. Siqueira

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 02001.008681/2014-83 COHID/IBAMA

Brasília, 04 de agosto de 2014.

Ao Senhor
Juhei Muramoto
Responsável da ECE PARTICIPAÇÕES S/A
R. GOMES DE CARVALHO, nº 1996 - 10º andar, sala 03 - Vila Olímpia
SAO PAULO - SAO PAULO
CEP.: 04.547-006

Assunto: **prorrogação de prazo - UHE Santo Antônio do Jari**

Senhor Responsável,

1. Em atenção ao processo de licenciamento da UHE Santo Antônio do Jari, informo o deferimento da solicitação, encaminhada pela correspondência CT-GMA-89/14, de prorrogação de 30 dias para apresentação do relatório final das atividades de resgate de fauna durante o enchimento e rescaldo, em atendimento às condicionantes nº 2.26 (b) da LO nº 1233/2014 e nº 2.11 da ACCTMB nº 440/2014.

Atenciosamente,

MONICA CRISTINA CARDOSO DA FONSECA
Coordenadora da COHID/IBAMA

EM BRANCO

IBAMA
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Dra. Mônica Cristina Cardoso da Fonseca
Chefe da COHID/IBAMA
SCEN - Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Cx. Postal nº 09566
Brasília/DF
CEP: 70800-200

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
Processo 02001.000337/2008-06		CT-GMA- 90/14	5 / 8 / 14

Assunto: UHE Santo Antônio do Jari
LO nº 1233/2014 - PA 13 - Programa de Monitoramento de Fauna
LO nº 1233/2014 - PA 10 - Programa de Conservação de Flora
Realocação do Módulo de Monitoramento "Limeira"

Prezada Senhora,

A ECE Participações S.A., inscrita sob o CNPJ 09.333.996/0001-21, titular da concessão da UHE Santo Antônio do Jari, apresenta proposta para relocação do módulo de monitoramento de fauna e flora "Limeira", uma vez que a localização sugerida pela carta CT-GMA-36/14 (**Anexo 1**) se tornou inviável devido ao alagamento parcial da trilha na época de cheia do rio Jari.

Diante do exposto, solicita-se a aprovação desse IBAMA para realocação do citado módulo para a região próxima ao rio Pacanari, também a jusante do barramento e na margem direita do Rio Jari, conforme consta no **Anexo 2** desta carta.

Ressalta-se que após vistoria técnica nesta nova localização, realizada durante a época de cheia do rio Jari, verificou-se que o local permanece seco durante todo ano. Ressalta-se também que esta nova localização representa o único local que se mostrou viável para a implantação do módulo supracitado, tendo em vista as características de relevo da região, bem como o cultivo de eucalipto existente em diversas áreas.

Dessa forma, aguardamos a aprovação desse IBAMA para a imediata relocação do módulo supracitado e execução das campanhas previstas para os meses de agosto e setembro de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

ECE PARTICIPAÇÕES
Márcia Roig Sperb

Anexos:
Anexo 1 Localização proposta pela carta CT-GMA-36/14.
Anexo 2 Proposta para relocação do módulo de monitoramento de fauna e flora "Limeira".

ECE Participações S/A
Sede: Rua Gomes de Carvalho, 1.996, 10º andar, sala 3, Vila Olímpia - CEP 04547-006 - São Paulo/SP - Brasil
Filial 1: Marginal Esquerda do Rio Jari, Coordenadas: UTM - SAD 69 Fuso 22 - S/N - Interior- 68920-000 - Laranjal do Jari - AP Brasil
Filial 2: Rua Rio do Jari, 1152 - Agreste - 68920-000 - Laranjal do Jari - AP Brasil - T: 55 96 3621 1334
www.energiasdobrasil.com.br

Aos analistas Júlio Ferreira e Débora Siqueira, para avaliação.

07/08/2014

Francisco da Fonseca
Coordenadora de Licenciamento de Hidrelétricas
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Anexo 1

EM BRANCO

Anexo 2

EM BRANCO

EM BRANCO

DIGITALIZADO NO IBAMA

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: Carta
Nº. 02001.0148 26 /2014- 85
Recebido em: 07/08/2014
Daniel
Assinatura

DILIC/IBAMA
Fl. 4203
Ass.:

IBAMA
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Dra. Mônica Cristina Cardoso da Fonseca
Chefe da COHID/IBAMA
SCEN - Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Cx. Postal nº 09566
Brasília/DF
CEP: 70800-200

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
Processo 02001.000337/2008-06		CT-GMA- 91/14	6 / 8 / 14

Assunto: UHE Santo Antônio do Jari
LO nº 1233/2014 - Condicionantes nº 2.2 e 2.28: PA 14 - Programa de Resgate da Ictiofauna
Autorização nº 484/2014 - Condicionantes nº 2.17 e 2.18

Prezada Senhora,

A ECE Participações S.A., inscrita sob o CNPJ 09.333.996/0001-21, titular da concessão da UHE Santo Antônio do Jari, em atendimento a condicionante nº 2.18 da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 484/2014, encaminha a cópia autenticada da carta de aceite de material biológico emitida pelo Instituto de Pesquisas Científicas do Estado do Amapá (IEPA).

Ainda, informamos que o manual de procedimentos da UHE Santo Antonio do Jari, referente ao resgate de ictiofauna nas Unidades Geradoras (UG), citado pela condicinante específica 2.17 da ACCTMB nº 484/2014, se encontra em elaboração, de modo a ser encaminhado a esse IBAMA previamente ao início de operação da terceira UG. Durante o comissionamento das três UG's, o resgate de ictiofauna seguirá as diretrizes do Plano de Resgate que embasou a emissão da ACCTMB supracitada.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

ECE PARTICIPAÇÕES
Márcia Roig Sperb

Anexo: Cópia Autenticada da Carta de Aceite de Material Biológico do IEPA.

ECE Participações S/A
Sede: Rua Gomes de Carvalho, 1.996, 10º andar, sala 3, Vila Olímpia - CEP 04547-006 - São Paulo/SP - Brasil
Filial 1: Marginal Esquerda do Rio Jari, Coordenadas: UTM - SAD 69 Fuso 22 - S/N - Interior- 68920-000 - Laranjal do Jari - AP Brasil
Filial 2: Rua Rio do Jari, 1152 - Agreste - 68920-000 - Laranjal do Jari - AP Brasil - T: 55 96 3621 1334
www.energiasdobrasil.com.br

À analista Eliese Oliveira, para avaliação.

11/08/2014

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

Analisado. Ao TRP para arquivar

Eliese Cristina de Oliveira 15/08/14
Matrícula: 1717120
Analista Ambiental
IBAMA

DILIC/IBAMA
Fl. 4204
Ass.:

IEPA
INSTITUTO DE PESQUISAS CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS DO ESTADO DO AMAPÁ

Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá
Centro de Pesquisas Zoobotânicas e Geológicas
Coleção Científica Fauna do Amapá
Rodovia JK, Km-10 s/n - Fazendinha - 68.912-250 - Macapá-AP
Fone: 0xx96 3212-5351 a 5353 R. 214 - *E-mail:* cecile.gama@iepa.ap.gov.br

Macapá, 29 de maio de 2014

CARTA DE ACEITE DE MATERIAL BIOLÓGICO

Atesto, para devidos fins, que a curadoria da Coleção de peixes da Coleção Cientifica Fauna do Amapá (CCFA), sediada no IEPA (Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Amapá) se prontifica a receber material zoológico (Peixes), em perfeito estado de conservação, proveniente do projeto **"Resgate de ictiofauna durante a operação da UHE Santo Antônio do Jari"**, localizado nos municípios de Vitória do Jari, Amapá e Almeirim, Pará. Este empreendimento é de responsabilidade do Consórcio Amapá Energia, e projeto executado por ECE Participações S.A. (CNPJ: 09.333.996/00001-21). Os espécimes serão direcionados para a coleção pelo biólogo responsável Wesley Frankly Alencar da Rocha CRBio 062261/04-D Cadastro Técnico Federal 5402739. Os espécimes deverão atender às especificações necessários de acondicionamento e serão integrados à referida coleção com disponibilidade para a consulta por pesquisadores interessados, mediante solicitação por escrito.

Sem mais no momento, disponho-me a quaisquer esclarecimentos que se façam necessários.

Atenciosamente,

Cecile de Souza Gama
Pesquisadora II - Ictiologia - IEPA
Curadora CCFA

CARTÓRIO DO 15.º TABELIÃO DE NOTAS
Av. Dr. Cardoso de Melo, 1855
(Esq. c/ a R. Funchal) - Tel.: 3045-9515/3058-5100
AUTENTICAÇÃO: Autêntico a Presente cópia reprográfica extraída pela parte, conforme original apresentado, dou fé.
S. Paulo
04 AGO 2014
VALIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE
Colégio Notarial do Brasil
AUTENTICAÇÃO
1059AU538966
Caio Cesar Segura Costa
ESCREVENTE AUTORIZADO
CUSTAS CONTRIB. P/ VERBA - R$ 2,60

EM BRANCO

EM BRANCO

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: Carta
Nº. 02001.0148 27/2014 - 20
Recebido em: 07/08/2014
Assinatura

DIGITALIZADO NO IBAMA

DILIC/IBAMA Fl. 4205 Ass.:

IBAMA
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Dra. Mônica Cristina Cardoso da Fonseca
Chefe da COHID/IBAMA
SCEN - Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Cx. Postal nº 09566
Brasília/DF
CEP: 70800-200

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
Processo 02001.000337/2008-06		CT-GMA- 92/14	6 / 8 / 14

Assunto: UHE Santo Antônio do Jari
LO nº 1233/2014 - Condicionante nº 2.2: PA15 - Programa de Monitoramento de Ictiofauna
ACCTMB nº 63/2012 (1ª renovação) - Condicionante nº 2.8

Prezada Senhora,

A ECE Participações S.A., inscrita sob o CNPJ 09.333.996/0001-21, titular da concessão da UHE Santo Antônio do Jari, em atendimento a condicionante nº 2.8 da ACCTMB Nº 63/2012 (1º Renovação), encaminha os registros de tombamento emitidos pelo Instituto de Pesquisas Científicas do Estado do Amapá (IEPA), referentes aos indivíduos coletados durante as campanhas de monitoramento de ictiofauna realizadas nos meses de maio/2013 (cheia), agosto/2013 (vazante), novembro/2013 (seca) e fevereiro/ 2014 (enchente).

Informamos que os indivíduos coletados nas campanhas posteriores se encontram em processo de tombamento.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

ECE PARTICIPAÇÕES
Márcia Roig Sperb

Anexo: Cartas de Tombamento do IEPA.

ECE Participações S/A
Sede: Rua Gomes de Carvalho, 1.996, 10º andar, sala 3, Vila Olímpia - CEP 04547-006 - São Paulo/SP - Brasil
Filial 1: Marginal Esquerda do Rio Jari, Coordenadas: UTM - SAD 69 Fuso 22 - S/N - Interior- 68920-000 - Laranjal do Jari - AP Brasil
Filial 2: Rua Rio do Jari, 1152 - Agreste - 68920-000 - Laranjal do Jari - AP Brasil - T: 55 96 3621 1334
www.energiasdobrasil.com.br

À analista Eliese Oliveira
para conhecimento.

11/08/2014

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

Atendido, ao TRP
para arquivar.
13/08/14

Eliese Cristina de Oliveira
Matrícula: 1717120
Analista Ambiental
IBAMA

DILIC/IBAMA
Fl. 4206
Ass.:

IEPA
INSTITUTO DE PESQUISAS CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS DO ESTADO DO AMAPÁ

INSTITUTO DE PESQUISAS CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS DO ESTADO DO AMAPÁ
CENTRO DE PESQUISAS ZOOBOTÂNICAS E GEOLÓGICAS
COLEÇÃO CIENTÍFICA FAUNA DO AMAPÁ

Macapá, 15 de outubro de 2013.

Lista dos peixes tombados na Coleção Científica Fauna do Amapá provenientes do Projeto Monitoramento UHE Santo Antônio do Jari referentes ao período de 13 a 22 de maio de 2013.

IEPA	Nome científico	grausLat	minLat	SegLat	NouS	grausLon	minLon	segLOn	EouW
3595	*Colomesus psittacus*	0	48	4.9	S	52	27	20	w
3596	*Colomesus psittacus*	0	48	4.9	S	52	27	20	w
3597	*Colomesus psittacus*	0	48	4.9	S	52	27	20	w
3598	*Leporinus affinis*	0	48	4.9	S	52	27	20	w
3599	*Hemigrammus* sp.	0	41	98	S	52	36	10.74	w
3600	*Hemigrammus* sp.	0	41	98	S	52	36	10.74	w
3601	*Astyanax abramis*	0	33	40.46	S	52	34	45	W
3602	*Astyanax* cf. *abramis*	0	34	9.22	S	52	34	39.94	w
3603	Doradidae	0	34	9.22	S	52	34	39.94	w
3604	Pseudopimelodidae	0	39	15.11	S	52	30	31.12	w
3605	*Oxidora niger*	0	39	15.11	S	52	30	31.12	w
3606	*Hypostomus* sp.	0	39	15.11	S	52	30	31.12	w
3607	*Hypostomus* sp.	0	39	15.11	S	52	30	31.12	w
3608	*Aequidens* sp.	0	39	15.11	S	52	30	31.12	w

EM BRANCO

Dra. Cecile de Souza Gama
Pesquisadora – Ictiologia – IEPA
Curadora CCFA

cecilegama@hotmail.com

CARTÓRIO DO 15.º TABELIÃO DE NOTAS
Av. Dr. Cardoso de Melo, 1855
(Esq. c/ a R. Funchal) - Tel.: 3045-0515/3058-5100
AUTENTICAÇÃO: Autentico a Presente cópia reprográfica extraída pela parte, conforme original apresentado, dou fé.
04 AGO 2014
AUTENTICAÇÃO 1059AU538956
Caio Cesar Segura Costa
ESCREVENTE AUTORIZADO
CUSTAS CONTRIB. Pf VERBA - R$ 2,60
VÁLIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE

EM BRANCO

DILICIIBAMA
Fl. 4207
Ass.:

IEPA
INSTITUTO DE PESQUISAS CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS DO ESTADO DO AMAPÁ

INSTITUTO DE PESQUISAS CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS DO ESTADO DO AMAPÁ
CENTRO DE PESQUISAS ZOOBOTÂNICAS E GEOLÓGICAS
COLEÇÃO CIENTÍFICA FAUNA DO AMAPÁ

Macapá, 15 de outubro de 2013.

Lista dos peixes tombados na Coleção Científica Fauna do Amapá provenientes do Projeto Monitoramento UHE Santo Antônio do Jari referentes ao período de 29 de agosto a 04 de setembro de 2013.

IEPA	Nome científico	grausLat	minLat	SegLat	NouS	grausLon	minLon	segLOn	EouW
3609	*Aequidens* sp.	0	39	15.11	S	52	30	31.12	w
3610	*Astyanax abramis*	0	39	15.11	S	52	30	31.12	w
3611	*Charax gibbosus*	0	39	15.11	S	52	30	31.12	w
3612	*Plagiosciom auratus*	0	39	15.11	S	52	30	31.12	w
3613	*Pimelodus ornatus*	0	39	15.11	S	52	30	31.12	w
3614	*Serrasalmus* sp.	0	39	57.09	S	52	31	15.76	w
3615	*Ageneiosus* cf. *ucayalensis*	0	39	57.09	S	52	31	15.76	w
3616	*Lycengraulis batessi*	0	39	15.11	S	52	30	31.12	w
3617	*Serrasalmus* sp.	0	39	57.09	S	52	31	15.76	w
3618	*Astyanax* cf. *abramis*	0	39	15.11	S	52	30	31.12	w
3619	*Hemiodus unimaculatus*	0	39	1.3	S	52	30	48.83	w
3620	*Hemiodus unimaculatus*	0	39	1.3	S	52	30	48.83	w
3621	*Aequidens* sp.	0	33	40.46	S	52	34	45	W
3622	*Astyanax* cf. *abramis*	0	39	15.11	S	52	30	31.12	w
3623	*Leporinus fasciatus*	0	33	40.46	S	52	34	45	W
3624	*Astronotus* cf. *ocellatus*	0	48	4.9	S	52	27	20	w
3625	*Leporinus* sp.	0	34	9.22	S	52	34	39.94	w
3626	*Astyanax abramis*	0	34	47.54	S	52	31	44.1	w
3627	*Astyanax abramis*	0	34	47.54	S	52	31	44.1	w

CÓPIA

Dra. Cecile de Souza Gama
Pesquisadora – Ictiologia – IEPA
Curadora CCFA

cecilegama@hotmail.com

CARTÓRIO DO 15.º TABELIÃO DE NOTAS
Av. Dr. Cardoso de Melo, 1855
(Esq. c/ a R. Funchal) - Tel.: 3045-0515/3058-5100
AUTENTICAÇÃO: Autentico a Presente cópia reprográfica extraída pela parte, conforme original apresentado, dou fé.
S. Paulo, 04 AGO 2014
Colégio Notarial do Brasil
AUTENTICAÇÃO
1059AU538955
João Cesar Segura Costa
ESCREVENTE AUTORIZADO
CUSTAS CONTRIB. P/ VERBA - R$ 2,60
VÁLIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 4208
Ass.:

IEPA
INSTITUTO DE PESQUISAS CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS DO ESTADO DO AMAPÁ

INSTITUTO DE PESQUISAS CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS DO ESTADO DO AMAPÁ
CENTRO DE PESQUISAS ZOOBOTÂNICAS E GEOLÓGICAS
COLEÇÃO CIENTÍFICA FAUNA DO AMAPÁ

Macapá, 24 de abril de 2014.

Lista dos peixes tombados na Coleção Científica Fauna do Amapá provenientes do Projeto Monitoramento UHE Santo Antônio do Jari referentes ao período de janeiro de 2014.

IEPA	Nome Científico	grausLat	minLat	SegLat	NouS	grausLon	minLon	segLOn	EouW
3674	*Brycon pesu*	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W
3675	*Poptella* cf. *longipinnis*	0	48	4.9	S	52	27	20.2	W
3676	*Biotodoma cupido*	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W
3677	*Aquidens tetramerus*	0	48	4.9	S	52	27	20.2	W
3678	*Mesonauta acora*	0	48	4.9	S	52	27	20.2	W
3679	*Auchenipetrus* cf. *osteomystax*	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W
3680	*Myloplus rhomboidalis*	0	31	37.03	S	52	40	43.47	W
3681	*Curimata knerii*	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W
3682	*Ageneiosus* cf. *ucayalensis*	0	48	4.9	S	52	27	20.2	W
3683	*Aquidens tetramerus*	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W
3684	*Leporinus fasciatus*	0	48	4.9	S	52	27	20.2	W
3685	*Pseudanos trimaculatus*	0	48	4.9	S	52	27	20.2	W
3686	*Pygocentrus nattereri*	0	48	4.9	S	52	27	20.2	W
3687	*Satanoperca jurupari*	0	48	4.9	S	52	27	20.2	W
3688	*Rhamdia* sp.	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W
3689	*Crenicichla johanna*	0	48	4.9	S	52	27	20.2	W
3690	*Boulengerella maculata*	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W
3691	*Leporinus* sp. 1	0	31	37.03	S	52	40	43.47	W
3692	*Charax gibbosus*	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W
3693	*Hemiodus microlepis*	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W
3694	*Cyphocharax spilurus*	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W
3695	*Moenkhausia* cf. *justae*	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W
3696	*Characidium* cf. *fasciadorsale*	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W
3697	*Astyanax* sp.	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W
3698	*Heptapterus longior*	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W

Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Amapá
Coleção Científica Fauna do Amapá
cecilegama@hotmail.com

EM BRANCO

3699	*Apistogramma gossei*	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W
3700	*Jupiaba* sp.	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W
3701	*Aequidens tetramerus*	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W
3702	Characidae	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W
3703	*Crenicichla walacii*	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W
3704	*Apistogramma* sp.	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W
3705	*Jupiaba* sp.	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W

DILIC/IBAMA
Fl. 4209
Ass.:

Dra. Cecile de Souza Gama
Pesquisadora – Ictiologia – IEPA
Curadora CCFA

EM BRANCO

Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Amapá
Coleção Científica Fauna do Amapá
cecilegama@hotmail.com

EM BRANCO

DILICIBAMA
Fl. 4210
Ass.:

IEPA
INSTITUTO DE PESQUISAS CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS DO ESTADO DO AMAPÁ

INSTITUTO DE PESQUISAS CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS DO ESTADO DO AMAPÁ
CENTRO DE PESQUISAS ZOOBOTÂNICAS E GEOLÓGICAS
COLEÇÃO CIENTÍFICA FAUNA DO AMAPÁ

Macapá, 26 de junho de 2014.

Lista dos peixes tombados na Coleção Científica Fauna do Amapá provenientes do Projeto Monitoramento UHE Santo Antônio do Jari referentes ao período de fevereiro e março de 2014.

IEPA	Nome Científico	grausLat	minLat	SegLat	NouS	grausLon	minLon	segLOn	EouW
3931	*Nannostomus eques*	0	48	4.9	s	52	27	20.2	W
3932	*Astyanax* sp.	0	48	4.9	s	52	27	20.2	W
3933	*Hoplosternum litoralie*	0	39	1.3	s	52	30	48.83	W
3934	*Aequidens* sp.	0	48	4.9	s	52	27	20.2	W
3935	*Crenicichla* sp.	0	37	3.88	s	52	31	22.3	W
3936	*Caquetaia spectabilis*	0	37	3.88	s	52	31	22.3	W
3937	*Rhamphichthys* sp.	0	39	57.09	s	52	31	15.76	W
3938	*Tatia* sp.	0	37	3.88	s	52	31	22.3	W
3939	*Pachyurus junki*	0	39	57.09	s	52	31	15.76	W

Dra. Cecile de Souza Gama
Pesquisadora – Ictiologia – IEPA
Curadora CCFA

EM BRANCO

Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Amapá
Coleção Científica Fauna do Amapá
cecilegama@hotmail.com

CARTÓRIO DO 15.º TABELIÃO DE NOTAS
Av. Dr. Cardoso de Melo, 1855
(Esq. c/ a R. Funchal) - Tel.: 3045-0515/3058-5100
AUTENTICAÇÃO: Autentico a presente cópia reprográfica extraída pela parte, conforme original apresentado, dou fé.
S. Paulo,
15º 04 AGO 2014
VÁLIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE
Caio Cesar Segura Costa
ESCREVENTE AUTORIZADO
CUSTAS CONTRIB. P/ VERBA - R$ 2,60
AUTENTICAÇÃO
1059AU538959

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 4211
Ass.:

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: Carta
Nº. 02001.0148 25/2014- 31
Recebido em: 07/08/2014
Assinatura

DIGITALIZADO NO IBAMA

IBAMA
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Dra. Mônica Cristina Cardoso da Fonseca
Chefe da COHID/IBAMA
SCEN - Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Cx. Postal nº 09566
Brasília/DF
CEP: 70800-200

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
Processo 02001.000337/2008-06	OF 02001.007887/2014-96	CT-GMA- 93/14	6 / 8 / 14

Assunto: UHE Santo Antônio do Jari
LO nº 1233/2014 - Condicionante nº 2.2: PA 14 - Programa de Resgate da Ictiofauna
Atendimento das recomendações do Parecer Técnico nº 1443/2014

Prezada Senhora,

A ECE Participações S.A., inscrita sob o CNPJ 09.333.996/0001-21, titular da concessão da UHE Santo Antônio do Jari, em atendimento às recomendações do Parecer Técnico nº 1443/2014 e ao item 2 do Ofício nº 02001.007887/2014-96, encaminha, no **Anexo 1**, a via autenticada das Cartas de Tombamento de todos os indivíduos capturados no resgate de ictiofauna durante a instalação da UHE Santo Antonio do Jari, e no **Anexo 2**, em via digital, planilha única com os dados brutos, divididos por ensecadeira, das espécies resgatadas e marcadas durante o resgate de ictiofauna.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

ECE PARTICIPAÇÕES
Márcia Roig Sperb

Anexos

Anexo 1: Cartas de Tombamento (Autenticadas).
Anexo 2: Planilha de dados brutos (digital).

ECE Participações S/A
Sede: Rua Gomes de Carvalho, 1.996, 10º andar, sala 3, Vila Olímpia - CEP 04547-006 - São Paulo/SP - Brasil
Filial 1: Marginal Esquerda do Rio Jari, Coordenadas: UTM - SAD 69 Fuso 22 - S/N - Interior- 68920-000 - Laranjal do Jari - AP Brasil
Filial 2: Rua Rio do Jari, 1152 - Agreste - 68920-000 - Laranjal do Jari - AP Brasil - T: 55 96 3621 1334
www.energiasdobrasil.com.br

À analista Eliese Oliveira,
para conhecimento.

11/08/2014

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

Arquivado. Para Arquivar.
Eliese C. Oliveira
16/10/14

Eliese Cristina de Oliveira
Matrícula: 1717120
Analista Ambiental
IBAMA

DILIC/IBAMA
Fl. 4242
Ass.:

IEPA
INSTITUTO DE PESQUISAS CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS DO ESTADO DO AMAPÁ

INSTITUTO DE PESQUISAS CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS DO ESTADO DO AMAPÁ
CENTRO DE PESQUISAS ZOOBOTÂNICAS E GEOLÓGICAS
COLEÇÃO CIENTÍFICA FAUNA DO AMAPÁ

CARTÓRIO DE REGISTROS PÚBLICOS E TABELIONATO

Macapá, 25 de junho de 2013.

Lista dos peixes tombados na Coleção Científica Fauna do Amapá provenientes do Projeto Resgate da Ictiofauna da UHE Santo Antônio do Jari no período de 10 a 19 de dezembro de 2012.

IEPA	Nome Cientifico	Alcohol	Graus Lat	Min Lat	Seg Lat	N/S	Graus Lon	Min Lon	Seg Lon	E/W	Drainag
3483	*Leporinus* aff. *affinis*	1	0	38	54.5	S	52	30	44.3	W	Rio Jari
3484	*Leporinus* aff. *affinis*	1	0	38	50.4	S	52	30	50.4	W	Rio Jari
3485	*Hemiodus microlepis*	1	0	38	42	S	52	30	49.4	W	Rio Jari
3486	*Hemiodus microlepis*	1	0	38	42.9	S	52	30	47.7	W	Rio Jari
3487	*Crenicichla lugubris*	1	0	38	43.1	S	52	30	48.4	W	Rio Jari
3488	*Pimelodus ornatus*	1	0	38	44.4	S	52	30	48.8	W	Rio Jari
3489	*Pimelodus ornatus*	1	0	38	44.6	S	52	30	48.9	W	Rio Jari
3490	*Cichla monoculus*	1	0	38	45.3	S	52	30	49.1	W	Rio Jari
3491	*Pimelodella cristata*	1	0	38	46.6	S	52	30	49.1	W	Rio Jari
3492	*Leporinus friderici*	1	0	38	47	S	52	30	47.8	W	Rio Jari
3493	*Leporinus friderici*	1	0	38	48.9	S	52	30	48.1	W	Rio Jari
3494	*Roeboides* aff. *offersii*	1	0	38	52	S	52	30	47.7	W	Rio Jari
3495	*Roeboides* aff. *offersii*	1	0	38	52	S	52	30	47.6	W	Rio Jari
3496	*Loricaria cataphracta*	1	0	38	53.4	S	52	30	48.1	W	Rio Jari
3497	*Loricaria cataphracta*	1	0	38	53.4	S	52	30	48.1	W	Rio Jari
3498	*Eigemania virescens*	1	0	38	56.6	S	52	30	48.2	W	Rio Jari
3499	*Bivibranchia* sp.	1	0	38	56.8	S	52	30	48.9	W	Rio Jari
3500	*Bivibranchia* sp.	1	0	38	56.8	S	52	30	48.9	W	Rio Jari
3501	*Pseudanos trimaculatus*	1	0	38	56.9	S	52	30	49.2	W	Rio Jari
3502	*Leporinus melanostictus*	1	0	38	56.9	S	52	30	49.2	W	Rio Jari
3503	*Leporinus melanostictus*	1	0	38	56.9	S	52	30	49.2	W	Rio Jari
3504	*Potamotrygon* sp.	1	0	38	56.9	S	52	30	49.2	W	Rio Jari
3505	*Myleus* sp. 2	1	0	38	56.9	S	52	30	49.2	W	Rio Jari
3506	*Biotodoma cupido*	1	0	38	56.9	S	52	30	49.2	W	Rio Jari
3507	*Serrasalmus eigenmanni*	1	0	39	5.9	S	52	30	44.3	W	Rio Jari

INSTITUTO DE PESQUISAS CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS DO
ESTADO DO AMAPÁ
CENTRO DE PESQUISAS ZOOBOTÂNICAS E GEOLÓGICAS
COLEÇÃO CIENTÍFICA FAUNA DO AMAPÁ

Macapá, 25 de junho de 2013.

Lista dos peixes tombados na Coleção Científica Fauna do Amapá provenientes do Projeto Resgate da Ictiofauna da UHE Santo Antônio do Jari no período de 10 a 19 de dezembro de 2012.

Tombo	Nome científico	Coleta	Lat.	Lon.	Sig.	Nome	Sig.	Dia	Mês	Ano	Local
3483	Leporinus aff. affinis	1	0	38	54.5	S	52	30	44.3	W	Rio Jari
3484	Leporinus aff. affinis	1	0	38	50.4	S	52	30	50.4	W	Rio Jari
3485	Hemiodus microlepis	1	0	38	42	S	52	30	49.4	W	Rio Jari
3486	Hemiodus microlepis	1	0	38	42.9	S	52	30	47.7	W	Rio Jari
3487	Crenicichla lugubris	1	0	38	43.1	S	52	30	48.4	W	Rio Jari
3488	Primelodus ornatus	1	0	38	44.4	S	52	30	48.8	W	Rio Jari
3489	Primelodus ornatus	1	0	38	44.6	S	52	30	48.9	W	Rio Jari
3490	Cichla monoculus	1	0	38	45.3	S	52	30	49.1	W	Rio Jari
3491	Pimelodella cristata	1	0	38	46.6	S	52	30	49.1	W	Rio Jari
3492	Leporinus friderici	1	0	38	47	S	52	30	47.8	W	Rio Jari
3493	Leporinus friderici	1	0	38	48.9	S	52	30	48.1	W	Rio Jari
3494	Roeboides aff. offersii	1	0	38	52	S	52	30	47.7	W	Rio Jari
3495	Roeboides aff. offersii	1	0	38	52	S	52	30	47.6	W	Rio Jari
3496	Laricoria cotaphracta	1	0	38	53.4	S	52	30	48.1	W	Rio Jari
3497	Laricoria cotaphracta	1	0	38	53.4	S	52	30	48.1	W	Rio Jari
3498	Elgermania vieescens	1	0	38	56.6	S	52	30	48.2	W	Rio Jari
3499	Bivibranchia sp.	1	0	38	56.8	S	52	30	48.9	W	Rio Jari
3500	Bivibranchia sp.	1	0	38	56.8	S	52	30	48.9	W	Rio Jari
3501	Pseudanos trimaculatus	1	0	38	56.9	S	52	30	49.2	W	Rio Jari
3502	Leporinus melanostictus	1	0	38	56.9	S	52	30	49.2	W	Rio Jari
3503	Leporinus melanostictus	1	0	38	56.9	S	52	30	49.2	W	Rio Jari
3504	Potamorhygon sp.	1	0	38	56.9	S	52	30	49.2	W	Rio Jari
3505	Myleus sp. 2	1	0	38	56.9	S	52	30	49.2	W	Rio Jari
3506	Piratodoma cuyaba	1	0	38	56.9	S	52	30	49.2	W	Rio Jari
3507	Serrasalmus eigenmanni	1	0	39	5.9	S	52	30	44.3	W	Rio Jari

3508	*Serrasalmus eigenmanni*	1	0	39	5.9	S	52	30	44.3	W	Rio Jari
3509	*Peckoltia* sp.	1	0	39	5.9	S	52	30	44.3	W	Rio Jari
3510	*Peckoltia* sp.	1	0	39	5.9	S	52	30	44.3	W	Rio Jari
3511	*Potamotrygon* aff. *Hystrix*	1	0	39	5.9	S	52	30	44.3	W	Rio Jari
3512	*Potamotrygon* aff. *Hystrix*	1	0	39	5.9	S	52	30	44.3	W	Rio Jari
3513	*Caquetaia* sp.	1	0	39	5.9	S	52	30	44.3	W	Rio Jari
3514	*Hoplias aimara*	1	0	39	5.9	S	52	30	44.3	W	Rio Jari
3515	*Baryancistrus* sp.	1	0	39	5.9	S	52	30	44.3	W	Rio Jari
3516	*Rhamdia quellen*	1	0	39	5.9	S	52	30	44.3	W	Rio Jari
3517	*Squaliforma emarginata*	1	0	39	3.7	S	52	30	46.9	W	Rio Jari
3518	*Squaliforma emarginata*	1	0	39	3.7	S	52	30	46.9	W	Rio Jari
3519	*Trachelyopterus galeatus*	1	0	39	3.7	S	52	30	46.9	W	Rio Jari
3520	*Symbranchus marmoratus*	1	0	39	3.7	S	52	30	46.9	W	Rio Jari
3521	*Boulengerella maculata*	1	0	39	3.7	S	52	30	46.9	W	Rio Jari
3522	*Rhamphichthys* aff. *marmoratus*	1	0	39	1.5	S	52	30	48.5	W	Rio Jari
3523	*Brycon* aff. *Pesu*	1	0	39	1.5	S	52	30	48.5	W	Rio Jari
3524	*Brycon* aff. *Pesu*	1	0	39	1.5	S	52	30	48.5	W	Rio Jari
3525	*Myleus pacu*	1	0	39	0.3	S	52	30	48.5	W	Rio Jari
3526	*Myleus pacu*	1	0	39	0.3	S	52	30	48.5	W	Rio Jari
3527	*Myleus pacu*	1	0	39	0.3	S	52	30	48.5	W	Rio Jari
3528	*Geophagus* aff. *surinamensis*	1	0	39	0.3	S	52	30	48.5	W	Rio Jari
3529	*Apteronotus* aff. *albifrons*	1	0	39	0.3	S	52	30	48.5	W	Rio Jari
3530	*Biotodoma cupido*	1	0	39	0.3	S	52	30	48.5	W	Rio Jari
3531	*Eigemania virescens*	1	0	38	56.4	S	52	30	46.8	W	Rio Jari
3532	*Hoplias aimara*	1	0	38	56.4	S	52	30	46.8	W	Rio Jari
3533	*Crenicichla* aff. *johanna*	1	0	38	56.4	S	52	30	46.8	W	Rio Jari
3534	*Crenicichla* aff. *johanna*	1	0	38	56.4	S	52	30	46.8	W	Rio Jari
3535	*Rhamphichthys* aff. *marmoratus*	1	0	38	54.7	S	52	30	43.9	W	Rio Jari
3536	*Tetragonopterus* aff. *chalceus*	1	0	38	54.7	S	52	30	43.9	W	Rio Jari
3537	*Tetragonopterus* aff. *chalceus*	1	0	38	54.7	S	52	30	43.9	W	Rio Jari
3538	*Pseudolithoxus* aff. *anthrax*	1	0	38	54.7	S	52	30	43.9	W	Rio Jari
3539	*Pseudolithoxus* aff. *anthrax*	1	0	38	54.7	S	52	30	43.9	W	Rio Jari
3540	*Parancistrus* sp.	1	0	38	54.7	S	52	30	43.9	W	Rio Jari
3541	*Parancistrus* sp.	1	0	38	54.7	S	52	30	43.9	W	Rio Jari
3542	Parodontidae	1	0	38	54.7	S	52	30	43.9	W	Rio Jari

DILIC/IBAMA Fl. 4213

CARTÓRIO DE REGISTROS PÚBLICOS E TABELIÃO

Cecile de Souza Gama
ICTIOLOGIA-CPZG-IEPA
CURADORA CCFA

3509	Sciurosaurus niger/nanus	1	0	39	5.9	S	52	30	44.3	W	Rio Jari
3509	Peckoltia sp.	1	0	39	5.9	S	52	30	44.3	W	Rio Jari
3510	Peckoltia sp.	1	0	39	5.9	S	52	30	44.3	W	Rio Jari
3511	Potamotrygon aff. Histrix	1	0	39	5.9	S	52	30	44.3	W	Rio Jari
3512	Potamotrygon aff. Histrix	1	0	39	5.9	S	52	30	44.3	W	Rio Jari
3513	Cetopsis sp.	1	0	39	5.9	S	52	30	44.3	W	Rio Jari
3514	Hoplias aimara	1	0	39	5.9	S	52	30	44.3	W	Rio Jari
3515	Bryconcisus sp.	1	0	39	5.9	S	52	30	44.3	W	Rio Jari
3516	Rhamdia quelen	1	0	39	5.9	S	52	30	44.3	W	Rio Jari
3517	Squaliform amargiato	1	0	39	3.7	S	52	30	46.9	W	Rio Jari
3518	Squaliform amargiato	1	0	39	3.7	S	52	30	46.9	W	Rio Jari
3519	Trachelyopterus galeatus	1	0	39	3.7	S	52	30	46.9	W	Rio Jari
3520	Synbranchus marmoratus	1	0	39	3.7	S	52	30	46.9	W	Rio Jari
3521	Boulengerella maculata	1	0	39	3.7	S	52	30	46.9	W	Rio Jari
3522	Rhamphichthys aff. marmoratus	1	0	39	1.5	S	52	30	48.5	W	Rio Jari
3523	Bryconops aff. Peixi	1	0	39	1.5	S	52	30	48.5	W	Rio Jari
3524	Bryconops aff. Peixi	1	0	39	1.5	S	52	30	48.5	W	Rio Jari
3525	Myleus pacu	1	0	39	0.3	S	52	30	48.5	W	Rio Jari
3526	Myleus pacu	1	0	39	0.3	S	52	30	48.5	W	Rio Jari
3527	Myleus pacu	1	0	39	0.3	S	52	30	48.5	W	Rio Jari
3528	Geophagus aff. surinamensis	1	0	39	0.3	S	52	30	48.5	W	Rio Jari
3529	Apteronotus aff. albifrons	1	0	39	0.3	S	52	30	48.5	W	Rio Jari
3530	Biotodoma cupido	1	0	39	0.3	S	52	30	48.5	W	Rio Jari
3531	Eigenmania virescens	1	0	38	56.4	S	52	30	46.8	W	Rio Jari
3532	Hoplias aimara	1	0	38	56.4	S	52	30	46.8	W	Rio Jari
3533	Crenicichla aff. johanna	1	0	38	56.4	S	52	30	46.8	W	Rio Jari
3534	Crenicichla aff. johanna	1	0	38	56.4	S	52	30	46.8	W	Rio Jari
3535	Rhamphichthys aff. marmoratus	1	0	38	54.7	S	52	30	43.9	W	Rio Jari
3536	Tetragonopterus aff. chalceus	1	0	38	54.7	S	52	30	43.9	W	Rio Jari
3537	Tetragonopterus aff. chalceus	1	0	38	54.7	S	52	30	43.9	W	Rio Jari
3538	Pseudolithoxus aff. anitarae	1	0	38	54.7	S	52	30	43.9	W	Rio Jari
3539	Pseudolithoxus aff. anitarae	1	0	38	54.7	S	52	30	43.9	W	Rio Jari
3540	Paranoistrus sp.	1	0	38	54.7	S	52	30	43.9	W	Rio Jari
3541	Paranoistrus sp.	1	0	38	54.7	S	52	30	43.9	W	Rio Jari
3542	Parodontidae	1	0	38	54.7	S	52	30	43.9	W	Rio Jari

IEPA
INSTITUTO DE PESQUISAS CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS DO ESTADO DO AMAPÁ

INSTITUTO DE PESQUISAS CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS DO ESTADO DO AMAPÁ
CENTRO DE PESQUISAS ZOOBOTÂNICAS E GEOLÓGICAS
LABORATÓRIO DE ICTIOLOGIA

Macapá, 03 de julho de 2013.

Lista dos peixes tombados na Coleção Científica Fauna do Amapá provenientes do Monitoramento da Ictiofauna na região de inserção da UHE Santo Antônio do Jari durante agosto e setembro de 2011 e dezembro de 2011.

IEPA	Nome Científico	Alcohol	grausLat	minLat	SegLat	NouS	grausLon	minLon	segLOn	EouW	Drainage
3090	*Acestrorhynchus falcatus*	1	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3091	*Apistogramma* sp.1	67	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3092	*Apistogramma* sp.2	4	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3093	*Boulengerella maculata*	2	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3094	*Cichla jariina*	1	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3095	*Copella* sp.	1	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3096	*Crenicichla johanna*	8	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3097	*Crenicichla strigata*	1	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3098	*Curimata roseni*	1	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3099	*Curimatopsis crypticus*	12	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3100	*Cyphocharax gouldingi*	1	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3101	*Cyphocharax spilurus*	2	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3102	*Erythrinus erythrinus*	2	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3103	*Geophagus surinamensis*	1	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3104	*Hemigrammus ocellifer*	4	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3105	*hemigrammus ocellifer*	2	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3106	*Hemigrammus* sp.2	10	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3107	*Hemigrammus* sp.3	54	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3108	*Hemigrammus* sp.4	391	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari

Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Amapá
Coleção Científica Fauna do Amapá
cecilegama@hotmail.com

3109	*Hoplias malabaricus*	2	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3110	*Hyphessobrycon copelandi*	49	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3111	*Hypoptopoma guianense*	1	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3112	*Iguanodectes spilurus*	14	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3113	*Knodus* sp.	1	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3114	*Laetacara* sp.	3	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3115	*Mesonauta acora*	2	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3116	*Microphilypnus* sp.	30	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3117	*Micropoecilia parae*	4	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3118	*Micropoecilia* sp.	1	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3119	*Moenkhausia lepidura*	3	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3120	*Moenkhausia oligolepis*	1	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3121	*Monocirrhus polyacanthus*	1	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3122	*Nannostomus eques*	21	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3123	*Nannostomus unifasciatus*	1	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3124	*Otocinclus* sp.	1	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3125	*Potamorhaphis guianensis*	17	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3126	*Rivulus* sp.3	1	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3127	*Serrasalmus serrulatus*	1	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
2781	Serrasalmus rhombeus	3	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
2794	Serrasalmus rhombeus	1	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
3075	*Acestrorhynchus microlepis*	10	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
3076	*Agoniates halecinus*	1	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
3077	*Astyanax abramis*	5	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
3078	*Boulengerella cuvier*	1	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
3079	*Boulengerella maculata*	1	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
3080	*Chalceus macrolepidotus*	3	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
3081	*Hemiodus* sp.	1	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
3082	*Hemiodus unimaculatus*	3	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
3083	*hypostomus* sp.	1	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
3084	*Leporinus cylindriformis*	4	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
3085	*Leporinus ortomaculatus*	1	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari

DILIC/IBAMA
Fl. 4215
Ass.:

3086	*Pellona castelnaeana*	1	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
3087	*Pimelodella cristata*	1	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
3088	*Pseudotylosurus microps*	1	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
3089	*Tetragonopterus chalceus*	1	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
3218	*Argonectes longiceps*	1	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
3219	*Biotodoma cupido*	1	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
3220	*Bryconops melanurus*	4	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
3221	*Geophagus surinamensis*	1	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
3222	*Leporinus cylindriformis*	1	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
3223	*Leporinus friderici*	2	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
3224	*Loricaria sp.*	4	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
3225	*Potamotrygon cf. reticulatus*	1	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
3226	*Pseudopimelodus sp.*	1	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
2870	Myloplus rhomboidalis	1	0	37	47.81	S	52	30	48.83	W	Rio Jari
3248	*Astyanax abramis*	1	0	37	47.81	S	52	30	48.83	W	Rio Jari
3249	*Pimelodella sp.*	1	0	37	47.81	S	52	30	48.83	W	Rio Jari
2788	Serrasalmus rhombeus	1	0	34	30.53	S	52	32	36.06	W	Rio Jari
3018	*Eigenmannia virescens*	1	0	34	30.53	S	52	32	36.06	W	Rio Jari
3019	*Hoplias aimara*	1	0	34	30.53	S	52	32	36.06	W	Rio Jari
3020	*Hoplias malabaricus*	2	0	34	30.53	S	52	32	36.06	W	Rio Jari
3021	*Hypopomus artedi*	1	0	34	30.53	S	52	32	36.06	W	Rio Jari
3022	*Jupiaba* sp.	2	0	34	30.53	S	52	32	36.06	W	Rio Jari
3023	*Laetacara* sp.	2	0	34	30.53	S	52	32	36.06	W	Rio Jari
3024	*leporinus* sp.	4	0	34	30.53	S	52	32	36.06	W	Rio Jari
3025	*Moenkhausia* sp.4	4	0	34	30.53	S	52	32	36.06	W	Rio Jari
3026	*Ageneiosus brevis*	1	0	34	30.53	S	52	32	36.06	W	Rio Jari
3027	*Astyanax abramis*	1	0	34	30.53	S	52	32	36.06	W	Rio Jari
3028	*Callichthys callichthys*	1	0	34	30.53	S	52	32	36.06	W	Rio Jari
3029	*Charax pauciradiatus*	2	0	34	30.53	S	52	32	36.06	W	Rio Jari
3030	*Ctenobrycon spilurus*	2	0	34	30.53	S	52	32	36.06	W	Rio Jari
3031	*Cyphocharax spilurus*	2	0	34	30.53	S	52	32	36.06	W	Rio Jari
3032	*Eigenmannia virescens*	1	0	34	30.53	S	52	32	36.06	W	Rio Jari
3033	*Moenkhausia lepidura*	2	0	34	30.53	S	52	32	36.06	W	Rio Jari
3034	*Triportheus brachipomus*	1	0	34	30.53	S	52	32	36.06	W	Rio Jari

3035	*Ageneiosus ucayalensis*	2	0	34	30.53	S	52	32	36.06	W	Rio Jari
3036	*Astyanax abramis*	1	0	34	30.53	S	52	32	36.06	W	Rio Jari
3037	*Hydrolycus armatus*	1	0	34	30.53	S	52	32	36.06	W	Rio Jari
3038	*Leporinus friderici*	1	0	34	30.53	S	52	32	36.06	W	Rio Jari
2948	*Characidium zebra*	3	0	48	4.9	S	52	27	20.2	W	Rio Jari
2949	*Monocirrhus polyacanthus*	1	0	48	4.9	S	52	27	20.2	W	Rio Jari
2950	*Nannostomus eques*	3	0	48	4.9	S	52	27	20.2	W	Rio Jari
2951	*Rivulus* sp.1	9	0	48	4.9	S	52	27	20.2	W	Rio Jari
2952	*Rivulus* sp.2.	26	0	48	4.9	S	52	27	20.2	W	Rio Jari
3238	*Apistogramma sp.1*	1	0	48	4.9	S	52	27	20.2	W	Rio Jari
3239	*Crenicichla sp.*	3	0	48	4.9	S	52	27	20.2	W	Rio Jari
3240	*Farlowella sp.*	1	0	48	4.9	S	52	27	20.2	W	Rio Jari
3241	*Hemigrammus sp.3*	13	0	48	4.9	S	52	27	20.2	W	Rio Jari
3242	*Heros sp.*	1	0	48	4.9	S	52	27	20.2	W	Rio Jari
3243	*Metynnis lippincottianus*	6	0	48	4.9	S	52	27	20.2	W	Rio Jari
3244	*Moenkhausia sp.3*	2	0	48	4.9	S	52	27	20.2	W	Rio Jari
3245	*Nannostomus unifasciatus*	3	0	48	4.9	S	52	27	20.2	W	Rio Jari
3246	*Phenacogaster sp.*	3	0	48	4.9	S	52	27	20.2	W	Rio Jari
3247	*Pterophyllum scalare*	6	0	48	4.9	S	52	27	20.2	W	Rio Jari
3039	*Ancistrus* sp.	1	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3040	*Apistogramma* sp.1	24	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3041	*Apistogramma* sp.2	40	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3042	*Astyanax abramis*	5	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3043	*Crenicichla multispinosa*	1	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3044	*Crenicichla* sp.	1	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3045	*Curimatopsis crypticus*	2	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3046	*Eigenmannia virescens*	1	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3047	*Farlowella* sp.	1	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3048	*Hoplias aimara*	9	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3049	*Hypopomus artedi*	1	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3050	*Knodus* sp.	4	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3051	*Laetacara* sp.	1	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3052	*Leporinus* sp.	8	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3053	*Moenkhausia lepidura*	4	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3054	*Moenkhausia* sp.1	1	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3055	*Moenkhausia* sp.3	2	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3056	*Mylesinus* sp.	1	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3057	*Otocinclus* sp.	3	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari

DILIC/IBAMA
Fl. 4216
Ass.:

3058	*Parotocinclus* sp.	1	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3059	*Satanoperca jurupari*	1	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3060	*Sternopygus* sp.	1	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3061	*Tetragonopterus carvalhoi*	3	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3250	*Apistogramma sp.1*	2	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3251	*characidium zebra*	2	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3252	*Cyphocharax gouldingi*	5	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3253	*Geophagus surinamensis*	2	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3254	*Hemiancistrus sp.1.*	1	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3255	*Hemigrammus sp.3*	9	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3256	*Hemigrammus sp.4*	2	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3257	*Hyphessobrycon copelandi*	9	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3258	*Iguanodectes spilurus*	1	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3259	*Jupiaba polylepis*	4	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3260	*Moenkhausia oligolepis*	3	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3261	*Moenkhausia sp.1*	4	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3262	*Moenkhausia sp.3*	1	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3263	*Moenkhausia sp.5*	5	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3264	*Otocinclus sp.*	14	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3265	*Parancistrus sp.*	1	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3266	*Parodon guyanensis*	1	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
2825	Mylesinus paraschomburgkii	1	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
2974	*Apistogramma* sp.1	4	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
2975	*Astyanax abramis*	1	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
2976	*Characidium zebra*	2	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
2977	*Curimatopsis crypticus*	4	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
2978	*Curimatopsis* sp.	1	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
2979	*Eigenmannia virescens*	3	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
2980	*Erythrinus erythrinus*	1	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
2981	*Farlowella* sp.	2	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
2982	*hemigrammus ocellifer*	2	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
2983	*Hemigrammus* sp.3	15	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
2984	*Hyphessobrycon copelandi*	15	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
2985	*Hyphessobrycon sp.*	1	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
2986	*Jupiaba ocellata*	3	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
2987	*Jupiaba polylepis*	3	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari

2988	*Otocinclus* sp.	10	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
2989	*Pyrrhulina* sp.	3	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
2990	*Dolichancistrus* sp.	1	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
2991	*Hypostomus* sp.	1	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
2992	*Parancistrus* sp.	2	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
3267	*Dolichancistrus sp.*	1	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
3268	*Aequidens sp.2*	1	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
3269	*Astyanax abramis*	1	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
3270	*Characidium zebra*	1	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
3271	*Doras carinatus*	1	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
3272	*Farlowella sp.*	1	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
3273	*Geophagus surinamensis*	1	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
3274	*Hemigrammus sp.3*	1	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
3275	*Hypostomus sp.*	2	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
3276	*Lasiancistrus brevispinis*	2	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
3277	*Leporinus sp.*	1	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
3278	*Lithoxus planquettei*	2	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
3279	*Loricaria sp.1*	1	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
3280	*Moenkhausia grandisquamis*	3	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
3281	*Moenkhausia lepidura*	2	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
3282	*Moenkhausia oligolepis*	1	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
3283	*Moenkhausia sp.4*	7	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
3284	*Moenkhausia sp.5*	3	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
3285	*Mylesinus sp.1*	7	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
3286	*Parancistrus sp.*	2	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
3287	*Pimelodella cristata*	1	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
3288	*Pseudopimelodus sp.*	1	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
3289	*Saccodon sp.*	5	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
2765	Tometes trilobatus	4	0	34	9.22	S	52	34	39.94	W	Rio Jari
2993	*Aequidens* sp.1	1	0	34	9.22	S	52	34	39.94	W	Rio Jari
2994	*Bryconops melanurus*	6	0	34	9.22	S	52	34	39.94	W	Rio Jari
2995	*Hemigrammus* sp.4	24	0	34	9.22	S	52	34	39.94	W	Rio Jari
2996	*Moenkhausia lepidura*	25	0	34	9.22	S	52	34	39.94	W	Rio Jari
2997	*Moenkhausia* sp.5	3	0	34	9.22	S	52	34	39.94	W	Rio Jari
2998	*Dolichancistrus* sp.	1	0	34	9.22	S	52	34	39.94	W	Rio Jari
2999	*Hemiancistrus* sp.2	3	0	34	9.22	S	52	34	39.94	W	Rio Jari
3290	*Mylesinus sp.1*	5	0	34	9.22	S	52	34	39.94	W	Rio Jari
3291	*Dolichancistrus sp.*	1	0	34	9.22	S	52	34	39.94	W	Rio Jari
3292	*Moenkhausia cf.*	2	0	34	9.22	S	52	34	39.94	W	Rio Jari

DILIC/IBAMA
Fl. 4217
Ass.:

	grandisquamis										
3293	*Moenkhausia oligolepis*	4	0	34	9.22	S	52	34	39.94	W	Rio Jari
3294	*Dolichancistrus sp.*	2	0	34	9.22	S	52	34	39.94	W	Rio Jari
3295	*Moenkhausia sp.4*	10	0	34	9.22	S	52	34	39.94	W	Rio Jari
3296	*Moenkhausia lepidura*	1	0	34	9.22	S	52	34	39.94	W	Rio Jari
2874	Myloplus sp.	1	0	41	17.98	S	52	36	10.74	W	Rio Jari
2876	Myloplus planquettei	1	0	41	17.98	S	52	36	10.74	W	Rio Jari
2885	Myleus rubripinnis	1	0	41	17.98	S	52	36	10.74	W	Rio Jari
3128	*Caenotropus maculosus*	1	0	41	17.98	S	52	36	10.74	W	Rio Jari
3129	*Crenicichla marmorata*	2	0	41	17.98	S	52	36	10.74	W	Rio Jari
3130	*Leporinus cylindriformis*	2	0	41	17.98	S	52	36	10.74	W	Rio Jari
3131	*Leporinus fasciatus*	1	0	41	17.98	S	52	36	10.74	W	Rio Jari
3132	*Leporinus friderici*	2	0	41	17.98	S	52	36	10.74	W	Rio Jari
3133	*Lycengraulis batesii*	2	0	41	17.98	S	52	36	10.74	W	Rio Jari
3134	*Pimelodella cristata*	1	0	41	17.98	S	52	36	10.74	W	Rio Jari
3135	*Pseudanos trimaculatus*	2	0	41	17.98	S	52	36	10.74	W	Rio Jari
3136	*Agoniates halecinus*	1	0	41	17.98	S	52	36	10.74	W	Rio Jari
3137	*Curimata roseni*	1	0	41	17.98	S	52	36	10.74	W	Rio Jari
3138	*Geophagus surinamensis*	1	0	41	17.98	S	52	36	10.74	W	Rio Jari
3139	*Moenkhausia grandisquamis*	1	0	41	17.98	S	52	36	10.74	W	Rio Jari
3140	*Pachypops fourcroi*	1	0	41	17.98	S	52	36	10.74	W	Rio Jari
3141	*Schizodon fasciatus*	1	0	41	17.98	S	52	36	10.74	W	Rio Jari
3142	*Serrasalmus serrulatus*	1	0	41	17.98	S	52	36	10.74	W	Rio Jari
3143	*Aequidens* sp.1	1	0	34	47.54	S	52	31	44.1	W	Rio Jari
3144	*Apistogramma* sp.1	21	0	34	47.54	S	52	31	44.1	W	Rio Jari
3145	*Hemigrammus* sp.4	7	0	34	47.54	S	52	31	44.1	W	Rio Jari
3146	*Hoplerythrinus unitaeniatus*	1	0	34	47.54	S	52	31	44.1	W	Rio Jari
3147	*Hyphessobrycon copelandi*	7	0	34	47.54	S	52	31	44.1	W	Rio Jari
3148	*Moenkhausia* sp.4	4	0	34	47.54	S	52	31	44.1	W	Rio Jari
3149	*Phenacogaster* sp.	1	0	34	47.54	S	52	31	44.1	W	Rio Jari
3312	*Acestrorhynchus falcatus*	1	0	34	47.54	S	52	31	44.1	W	Rio Jari
3313	*Apistogramma* sp.1	3	0	34	47.54	S	52	31	44.1	W	Rio Jari
3314	*Caquetaia sp.*	1	0	34	47.54	S	52	31	44.1	W	Rio Jari
3315	*Cichla temensis*	2	0	34	47.54	S	52	31	44.1	W	Rio Jari
3316	*Curimatopsis*	9	0	34	47.54	S	52	31	44.1	W	Rio Jari

	crypticus										
3317	*Hyphessobrycon copelandi*	1	0	34	47.54	S	52	31	44.1	W	Rio Jari
3318	*Moenkhausia sp.3*	3	0	34	47.54	S	52	31	44.1	W	Rio Jari
3319	*Mylesinus sp.*	1	0	34	47.54	S	52	31	44.1	W	Rio Jari
3320	*Otocinclus sp.*	2	0	34	47.54	S	52	31	44.1	W	Rio Jari
3321	*Phenacogaster sp.1*	5	0	34	47.54	S	52	31	44.1	W	Rio Jari
3322	*Phenacogaster sp.2*	10	0	34	47.54	S	52	31	44.1	W	Rio Jari
3323	Tocantinsia piresi	1	0	34	47.54	S	52	31	44.1	W	Rio Jari
3150	*Aequidens* sp.1	1	0	37	24.54	S	52	2	49.16	W	Rio Jari
3151	*Aequidens* sp.2.	1	0	37	24.54	S	52	2	49.16	W	Rio Jari
3152	*Astyanax abramis*	2	0	37	24.54	S	52	2	49.16	W	Rio Jari
3153	*Bryconops affinis*	5	0	37	24.54	S	52	2	49.16	W	Rio Jari
3154	*Characidium zebra*	3	0	37	24.54	S	52	2	49.16	W	Rio Jari
3155	*Crenicichla multispinosa*	3	0	37	24.54	S	52	2	49.16	W	Rio Jari
3156	*Helogenes* sp.	2	0	37	24.54	S	52	2	49.16	W	Rio Jari
3157	*hemigrammus ocellifer*	1	0	37	24.54	S	52	2	49.16	W	Rio Jari
3158	*Hemigrammus* sp.1	21	0	37	24.54	S	52	2	49.16	W	Rio Jari
3159	*Moenkhausia oligolepis*	4	0	37	24.54	S	52	2	49.16	W	Rio Jari
3160	*Phenacogaster megalostictus*	17	0	37	24.54	S	52	2	49.16	W	Rio Jari
3227	*Ancistrus sp.*	12	0	37	24.54	S	52	2	49.16	W	Rio Jari
3228	*Astyanax abramis*	2	0	37	24.54	S	52	2	49.16	W	Rio Jari
3229	*Bryconops affinis*	2	0	37	24.54	S	52	2	49.16	W	Rio Jari
3230	*Characidium zebra*	3	0	37	24.54	S	52	2	49.16	W	Rio Jari
3231	*Ctenobrycon spilurus*	2	0	37	24.54	S	52	2	49.16	W	Rio Jari
3232	*Hemigrammus sp.*	1	0	37	24.54	S	52	2	49.16	W	Rio Jari
3233	*Hemigrammus sp.4*	8	0	37	24.54	S	52	2	49.16	W	Rio Jari
3234	*Ituglanis sp.*	1	0	37	24.54	S	52	2	49.16	W	Rio Jari
3235	*Moenkhausia cf. grandisquamis*	1	0	37	24.54	S	52	2	49.16	W	Rio Jari
3236	*Moenkhausia oligolepis*	1	0	37	24.54	S	52	2	49.16	W	Rio Jari
3237	*Moenkhausia sp.2*	3	0	37	24.54	S	52	2	49.16	W	Rio Jari
2859	Serrasalmus rhombeus	1	0	39	15.11	S	52	31	17.51	W	Rio Jari
3068	*Cichla temensis*	1	0	39	15.11	S	52	31	17.51	W	Rio Jari
3069	*Hoplias malabaricus*	1	0	39	15.11	S	52	31	17.51	W	Rio Jari
3070	*Boulengerella cuvier*	1	0	39	15.11	S	52	31	17.51	W	Rio Jari
3071	*Geophagus surinamensis*	1	0	39	15.11	S	52	31	17.51	W	Rio Jari
3072	*Hypoptopoma guianense*	1	0	39	15.11	S	52	31	17.51	W	Rio Jari
3073	*Apistogramma* sp.1	13	0	39	15.11	S	52	31	17.51	W	Rio Jari

DILIC/IBAMA
Fl. 4218
Ass.:

3074	*Bunocephalus* sp.	1	0	39	15.11	S	52	31	17.51	W	Rio Jari
3202	*Crenicichla sp.*	1	0	39	15.11	S	52	31	17.51	W	Rio Jari
3203	*Dolichancistrus sp.*	11	0	39	15.11	S	52	31	17.51	W	Rio Jari
3204	*Hemiodus unimaculatus*	4	0	39	15.11	S	52	31	17.51	W	Rio Jari
3205	*Iguanodectes sp.*	1	0	39	15.11	S	52	31	17.51	W	Rio Jari
3206	*Iguanodectes spilurus*	12	0	39	15.11	S	52	31	17.51	W	Rio Jari
3207	*Moenkhausia grandisquamis*	3	0	39	15.11	S	52	31	17.51	W	Rio Jari
3208	*Moenkhausia lepidura*	25	0	39	15.11	S	52	31	17.51	W	Rio Jari
3209	*Moenkhausia sp.1*	3	0	39	15.11	S	52	31	17.51	W	Rio Jari
3210	*Moenkhausia sp.4*	54	0	39	15.11	S	52	31	17.51	W	Rio Jari
3211	*Moenkhausia sp.5*	2	0	39	15.11	S	52	31	17.51	W	Rio Jari
3212	*Nannacara sp.*	17	0	39	15.11	S	52	31	17.51	W	Rio Jari
3213	*Parancistrus sp.*	9	0	39	15.11	S	52	31	17.51	W	Rio Jari
3214	*Phenacogaster* sp.	1	0	39	15.11	S	52	31	17.51	W	Rio Jari
3215	*Potamorhaphis guianensis*	1	0	39	15.11	S	52	31	17.51	W	Rio Jari
3216	*Saccodon sp.*	1	0	39	15.11	S	52	31	17.51	W	Rio Jari
3217	*Satanoperca jurupari*	2	0	39	15.11	S	52	31	17.51	W	Rio Jari
2767	Tometes trilobatus	1	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
2815	Mylesinus paraschomburgkii	3	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3062	*Moenkhausia* sp.1	3	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3063	*Hoplias malabaricus*	1	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3064	*Microcharacidium eleotrioides*	1	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3065	*Moenkhausia* sp.2	12	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3066	*Leporinus cylindriformis*	1	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3067	*Parancistrus* sp.	12	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3182	*Acestrorhynchus microlepis*	3	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3183	*Apistogramma sp.2.*	1	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3184	*Astyanax abramis*	1	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3185	*Boulengerella maculata*	4	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3186	*Brycon sp.*	3	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3187	*colomesus asellus*	1	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3188	*Crenicichla marmorata*	1	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3189	*Crenicichla strigata*	2	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3190	*Curimata roseni*	1	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3191	*Dolichancistrus sp.*	1	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3192	*Geophagus surinamensis*	1	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari

3193	*Hemiancistrus sp.2.*	1	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3194	*Leporinus friderici*	1	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3195	*Metaloricaria paucidens*	1	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3196	*Moenkhausia collettii*	1	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3197	*Moenkhausia sp.3*	2	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3198	*Moenkhausia sp.4*	2	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3199	*Moenkhausia sp.5*	27	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3200	*Paroson sp.2.*	1	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3201	*Potamorhaphis guianensis*	2	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
2786	Serrasalmus rhombeus	1	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
2953	*Argonectes longiceps*	4	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
2954	*Bryconops melanurus*	2	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
2955	*Semaprochilodus varii*	1	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3000	*Aequidens* sp.1	1	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3001	*Apistogramma* sp.1	2	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3002	*Bryconops melanurus*	2	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3003	*Gymnotus* sp.	2	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3004	*Hyphessobrycon copelandi*	3	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3005	*Jupiaba* sp.	4	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3006	*Knodus* sp.	1	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3007	*leporinus* sp.	2	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3008	*Moenkhausia lepidura*	28	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3009	*Moenkhausia oligolepis*	1	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3010	*Moenkhausia* sp.3	9	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3011	*Moenkhausia* sp.4	14	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3012	*Pyrrhulina* sp.	2	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3013	*Rivulus sp.3.*	1	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3297	*Ageneiosus ucayalensis*	2	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3298	*Caquetaia sp.*	1	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3299	*Cyphocharax spilurus*	4	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3300	*Dolichancistrus sp.*	3	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3301	*Hemiancistrus sp.1*	3	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3302	*Hemigrammus sp.4*	3	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3303	*Leporinus friderici*	4	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3304	*Leporinus sp.*	2	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3305	*Lithoxus planquettei*	1	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari

DILIC/IBAMA
Fl. 4219
Ass.:

3306	*Moenkhausia sp.3*	1	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3307	*Moenkhausia sp.4*	12	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3308	*Parancistrus sp.*	1	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3309	*Pimelodella cristata*	1	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3310	*Pimelodella sp.*	1	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3311	*Saccodon sp.*	1	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3014	*Leporinus* sp.	1	0	35	43.45	S	52	38	10.38	W	Rio Jari
3015	*Moenkhausia lepidura*	1	0	35	43.45	S	52	38	10.38	W	Rio Jari
3016	*Moenkhausia* sp.4	4	0	35	43.45	S	52	38	10.38	W	Rio Jari
3017	*Tatia* sp.	1	0	35	43.45	S	52	38	10.38	W	Rio Jari
2830	Pygocentrus nattereri	2	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
2871	Pristobrycon eigenmanni	1	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
2883	Myloplus sp.	1	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
2956	*Acestrorhynchus heterolepis*	2	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
2957	*Acestrorhynchus microlepis*	2	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
2958	*Biotodoma cupido*	1	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
2959	*Curimata roseni*	2	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
2960	*Hemiodus unimaculatus*	4	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
2961	*Mesonauta acora*	1	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
2962	*Pterophyllum scalare*	1	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
2963	*Ageneiosus* sp.	1	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
2964	*Apistogramma* sp.1	2	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
2965	*Apistogramma* sp.2.	2	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
2966	*Hemiancistrus* sp.2.	1	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
2967	*Hemigrammus ocellifer*	2	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
2968	*Mesonauta acora*	4	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
2969	*Nannostomus eques*	3	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
2970	*Poecilia vivipara*	1	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
2971	*Polycentrus schomburgki*	2	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
2972	*Pyrrhulina* sp.	1	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
2973	*Synbranchus marmoratus*	2	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
3161	*Acestrorhynchus falcatus*	1	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
3162	*Biotodoma cupido*	3	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
3163	*Chaetobranchus flavescens*	3	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
3164	*Curimata roseni*	7	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
3165	*Hemigrammus sp.4*	18	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari

3166	*Hemiodontichthys acipenserinus*	3	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
3167	*Hoplias malabaricus*	1	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
3168	*Hyphessobrycon copelandi*	3	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
3169	*Iguanodectes spilurus*	2	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
3170	*Leporinus friderici*	2	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
3171	*Loricaria sp.*	3	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
3172	*Mesonauta acora*	2	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
3173	*Moenkhausia lepidura*	2	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
3174	*Nannostomus unifasciatus*	2	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
3175	*Pimelodella sp.*	1	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
3176	*Potamorhaphis guianensis*	1	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
3177	*Pterophyllum scalare*	1	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
3178	*Satanoperca jurupari*	1	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
3179	*Tetragonopterus carvalhoi*	4	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
3180	*Triportheus elongatus*	1	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
3181	*Triportheus brachipomus*	3	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
2847	Myloplus ternetzi	2									Rio Jari
2864	Myloplus planquettei	1									Rio Jari
2852	Myloplus planquettei	1									Rio Jari
2854	Serrasalmus rhombeus	1									Rio Jari
2878	Myloplus planquettei	4									Rio Jari
2865	Myloplus rhomboidalis	1									Rio Jari

M.Sc. Cecile de Souza Gama
Pesquisadora – Ictiologia – IEPA
Curadora CCFA

DILIC/IBAMA
Fl. 4210
Ass.:

IEPA
INSTITUTO DE PESQUISAS CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS DO ESTADO DO AMAPÁ

INSTITUTO DE PESQUISAS CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS DO ESTADO DO AMAPÁ
CENTRO DE PESQUISAS ZOOBOTÂNICAS E GEOLÓGICAS
COLEÇÃO CIENTÍFICA FAUNA DO AMAPÁ

Macapá, 02 de dezembro de 2013.

Lista dos peixes tombados na Coleção Científica Fauna do Amapá provenientes do Projeto Resgate da Ictiofauna da UHE Santo Antônio do Jari no período agosto a outubro de 2013.

IEPA	Nome Cientifico	Alcohol	Graus Lat	Min Lat	Seg Lat	N/S	Graus Lon	Min Lon	Seg Lon	E/W	Drainage
3628	*Crenicichla* cf. *strigata*	3	0	38	50.4	S	52	30	44.9	W	Rio Jari
3629	*Mylesinus paraschomburgkii*	1	0	38	50.4	S	52	30	44.9	W	Rio Jari
3630	*Mylesinus paraschomburgkii*	1	0	38	50.4	S	52	30	44.9	W	Rio Jari
3631	*Myleus setiger*	10	0	38	50.4	S	52	30	44.3	W	Rio Jari
3632	*Mylesinus paraschomburgkii*	3	0	38	50.4	S	52	30	44.3	W	Rio Jari
3633	*Apteronotus* cf. *albifrons*	4	0	38	49	S	52	30	44.4	W	Rio Jari
3634	*Sternachorhynchus* sp.	10	0	38	49	S	52	30	44.4	W	Rio Jari
3635	*Sternopygus macrurus*	1	0	38	49	S	52	30	44.4	W	Rio Jari
3636	*Eigenmannia virescens*	3	0	38	54.5	S	52	30	44.4	W	Rio Jari
3637	*Apteronotus sp.*	2	0	38	55.3	S	52	30	44.9	W	Rio Jari
3638	*Electrophorus electricus*	1	0	38	55.3	S	52	30	44.9	W	Rio Jari
3639	*Symbranchus marmoratus*	1	0	38	55.3	S	52	30	44.9	W	Rio Jari
3640	*Potamotrygon orbignyi*	1	0	38	55.3	S	52	30	44.9	W	Rio Jari
3641	*Mylesinus paraschomburgkii*	1	0	38	55.3	S	52	30	44.9	W	Rio Jari
3642	*Caquetaia spectabilis*	1	0	38	55.3	S	52	30	44.9	W	Rio Jari
3643	*Leporinus melanostictus*	4	0	38	50	S	52	30	44.4	W	Rio Jari
3644	*Characidium* sp.	6	0	38	50	S	52	30	44.4	W	Rio Jari
3645	*Ituglanis amazonico*	3	0	38	50	S	52	30	44.4	W	Rio Jari
3646	*Stegophilus* cf. *punctatus*	2	0	38	54.3	S	52	30	40.2	W	Rio Jari
3647	*Crenicichla* cf. *strigata*	2	0	38	54.3	S	52	30	40.2	W	Rio Jari
3648	*Rhamdia* sp.	1	0	38	54.3	S	52	30	40.2	W	Rio Jari
3649	*Pimelodus ornatus*	1	0	38	54.3	S	52	30	40.2	W	Rio Jari
3650	*Rhamdia quellen*	1	0	38	54.3	S	52	30	40.2	W	Rio Jari
3651	Auchenipterus sp.	1	0	38	54.3	S	52	30	40.2	W	Rio Jari

EM BRANCO

EM BRANCO

3652	*Poptella* aff. *orbicularis*	1	0	38	48.9	S	52	30	41.6	W	Rio Jari
3653	*Hemiodus microlepis*	1	0	38	48.9	S	52	30	41.6	W	Rio Jari
3654	*Pseudancistrus* sp.	5	0	38	48.9	S	52	30	41.6	W	Rio Jari
3655	*Leporacanthicus* sp.	2	0	38	50.4	S	52	30	41.3	W	Rio Jari
3656	*Ancistrus* sp.	2	0	38	48.9	S	52	30	41.6	W	Rio Jari
3657	*Ancistrus* sp.	2	0	38	50.4	S	52	30	41.3	W	Rio Jari
3658	*Hypancistrus* sp.	1	0	38	50.4	S	52	30	41.3	W	Rio Jari
3659	*Hypancistrus* sp.	1	0	38	50.4	S	52	30	41.3	W	Rio Jari
3660	*Ancistrus* sp.	1	0	38	50.4	S	52	30	41.3	W	Rio Jari
3661	*Leporacanthicus* sp.	1	0	38	50.4	S	52	30	41.3	W	Rio Jari
3662	Loricariidae	1	0	38	50.4	S	52	30	41.3	W	Rio Jari
3663	*Pseudacantichus* sp	1	0	38	30.3	S	52	30	41.4	W	Rio Jari
3664	*Pseudacantichus* sp	1	0	38	50.4	S	52	30	41.3	W	Rio Jari
3665	*Hypostmus* sp.	1	0	38	50.4	S	52	30	41.3	W	Rio Jari
3666	*Curimatidae*	1	0	38	30.3	S	52	30	41.4	W	Rio Jari
3667	*Hemiodus microlepis*	3	0	38	30.3	S	52	30	41.4	W	Rio Jari
3668	*Brycon pesu*	4	0	38	30.3	S	52	30	41.4	W	Rio Jari
3669	*Jupiaba* cf. *essequibensis*	13	0	38	30.3	S	52	30	41.4	W	Rio Jari
3670	*Cetopsorhamdia* sp.	1	0	38	54.3	S	52	30	40.2	W	Rio Jari
3671	*Sternopygus macrurus*	3	0	38	54.5	S	52	30	44	W	Rio Jari
3672	*Jupiaba* sp.	1	0	38	54.3	S	52	30	40.2	W	Rio Jari
3673	*Sternachorhynchus* sp.	1	0	38	54.5	S	52	30	44	W	Rio Jari

DILIC/IBAMA Fl. 2 4221 Ass.:

CARTÓRIO DE REGISTROS PÚBLICOS E TABELIONATO Francisco Eliezer M. Pinheiro Tabelião Titular Laranjal do Jari AP

CARTÓRIO Pinheiro Pena

Cecile de Souza Gama
ICTIOLOGIA-CPZG-IEPA
CURADORA CCFA

EM BRANCO

EM BRANCO

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Divisão Técnico Ambiental-AP
Núcleo de Licenciamento Ambiental-Ap

DILIC/IBAMA Fl. 4222 Ass.:

MEM. 02004.000714/2014-17 NLA/AP/IBAMA

Macapá, 12 de agosto de 2014

À Senhora Coordenadora da COHID

REFERENCIA: OF 02004.000897/2014-71/SEMA/AP

Assunto: **Encaminha documento sobre Vila Iratapuru - (UHE Santo Antônio do Jari)**

1. No âmbito do processo de licenciamento ambiental da UHE Santo Antônio do Jari, encaminho, para conhecimento, documento protocolado pela Secretaria de Meio Ambiente do Estado do Amapá, que trata sobre problemas no tratamento de esgoto sanitário na Vila do Iratapuru, no município de Laranjal do Jari, solicita fiscalização e possível autuação.

Atenciosamente,

Renata Leitão da Conceição Mesquita
RENATA LEITAO DA CONCEICAO MESQUITA
Responsável Substituta do NLA/AP/IBAMA

Aos analistas Daniela Morais e Luiz Fernando Suffiati, para avaliação.

14/08/2014

Carlosa da Conceição
Coordenadora de Licenciamento de Hidrelétricas
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Recomenda-se que as solicitações da Responsável substituta do NLA/AP sejam encaminhadas à DIPRO, por pertinência.

15/8/2014

Daniela da Costa Morais
Analista Ambiental
Matr. 1.727.554
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Luiz Fernando Suffiati
Analista Ambiental
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA
Mat. 1572945

DILICIBAMA
Fl. 4223
Ass.:

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

Ofício nº 0653/2014 - GAB/SEMA

Macapá, 04 de agosto de 2014.

IBAMA/SUPES/AP
DOCUMENTO
02004.000887/14-71
EM: 11/08/14 (OF)
RUB.

A Sua Excelência o Senhor
CESAR LUIZ DA SILVA GUIMARÃES
Superintendente do IBAMA no Estado do Amapá
IBAMA
Rua Hamilton Silva, 1570.

Assunto: ***Encaminhamento da cópia do Relatório Técnico.***

Senhor Superintendente,

1. Cumprimentando cordialmente Vossa Excelência, encaminhamos cópia do Relatório Técnico resultado da visita técnica realizada na Vila do Iratapuru no Município de Laranjal do Jari.

2. Visando sanar os problemas detectados após visita in loco, solicitamos enviar equipe de fiscalização para área de construção da Vila, em função de despejo de esgoto sanitário sem tratamento, em APP, com necessidade de possível autuação.

3. Sem mais, colocamo-nos à disposição e renovamos votos de estima e respeito.

Atenciosamente,

GRAYTON TAVARES TOLEDO
Secretário de Estado do Meio Ambiente
Dec.3108/2011

Ao NLA
Para conhecimento e providências.
Em 11/08/2014
MBueno
Márcia Bueno
Superintendente Substituta
SUPES/IBAMA/AP
Portaria Nº 395/2012

Av. Mendonça Furtado, nº. 53 - Centro - CEP: 68900-060 – Macapá – AP
Fone: (96) 3212 5301 / 3212 5375 - email: gabinete.sema.ap@gmail.com

EM BRANCO

Secretaria de Estado do Meio Ambiente

Governo do Amapá

Relatório Técnico

VISITA TÉCNICA VILA IRATAPURU NO ESTADO DO AMAPÁ

Junho de 2014

EM BRANCO

Relatório Técnico

O presente relatório apresenta a situação de instalação/funcionamento dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário da Vila Iratapuru no município de Laranjal do Jari no estado do Amapá, resultado de visita técnica realizada no dia 19 de maio do ano de 2014.

Objetivo

Realizar Relatório Técnico após visita *in loco* para verificar a condição situacional operacional dos Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário da Vila Iratapuru.

Metodologia

Levantamento in loco das unidades dos sistemas de tratamento de água e efluentes.

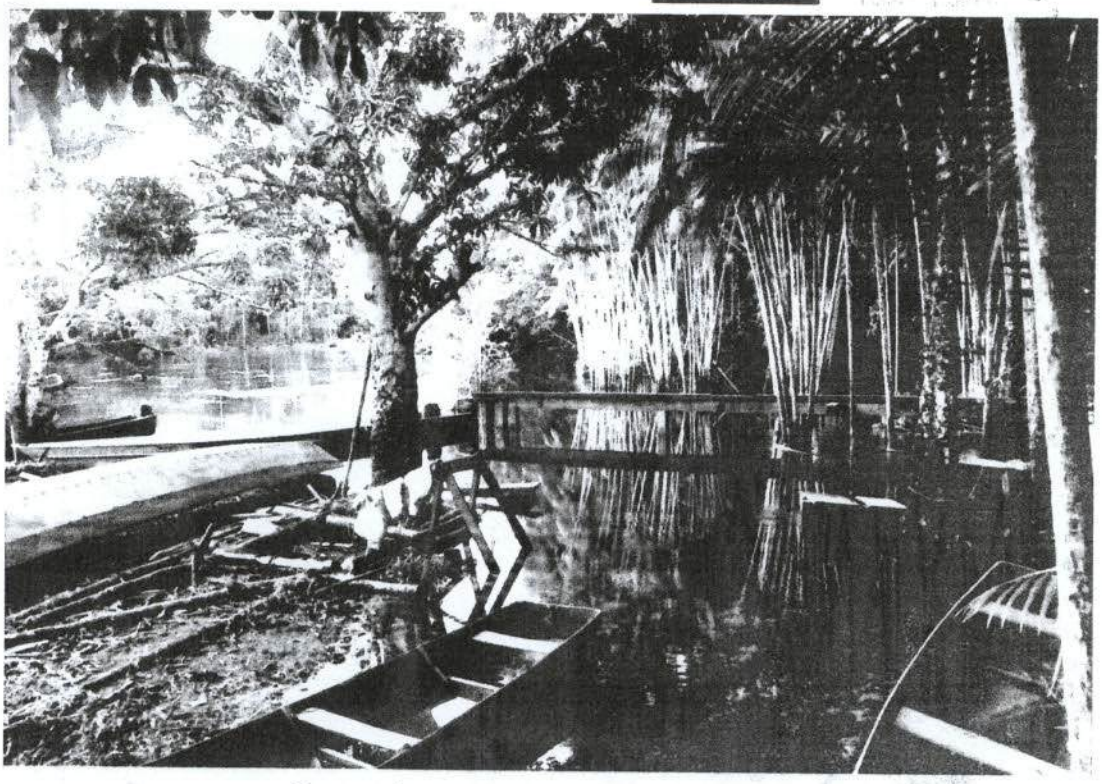
Realizar avalição da concepção, instalação, operação e manutenção dos referidos sistemas.

Resultados

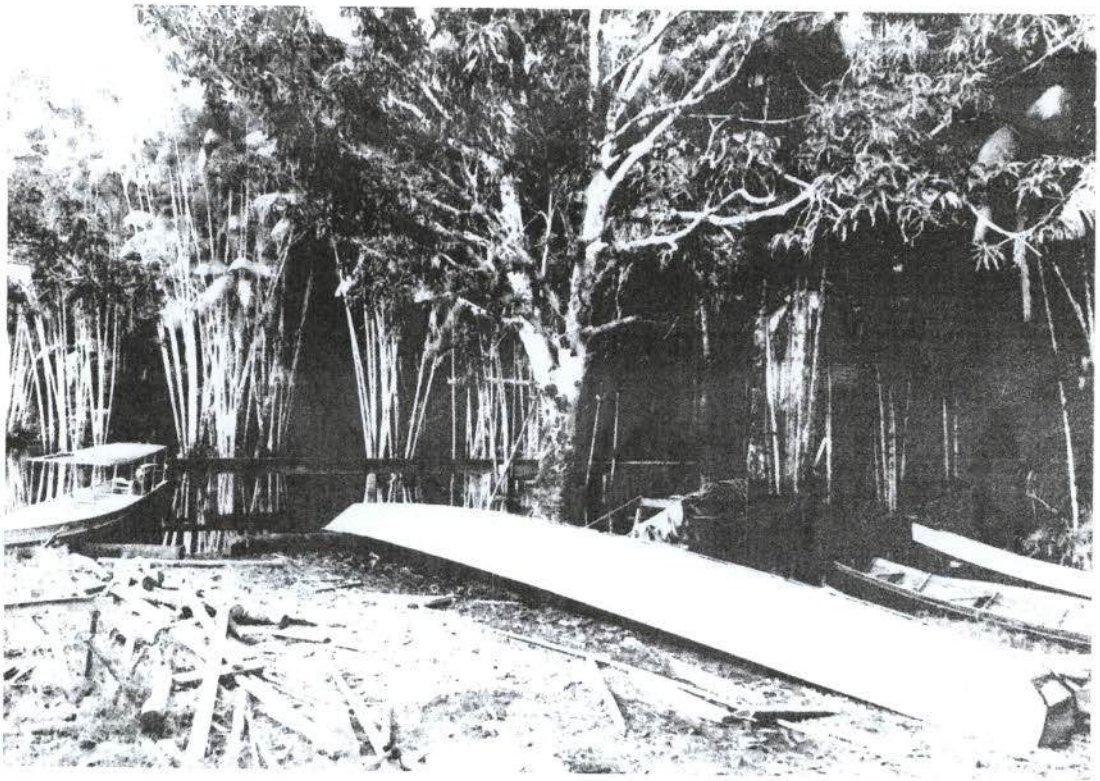
1. Sistema de Abastecimento de Água – SAA.

a) O SAA é composto de captação superficial no rio Iratapuru, tratamento convencional, reservação elevada em concreto armado e rede de distribuição em pvc, garantindo o atendimento de 100% da localidade.

EM BRANCO

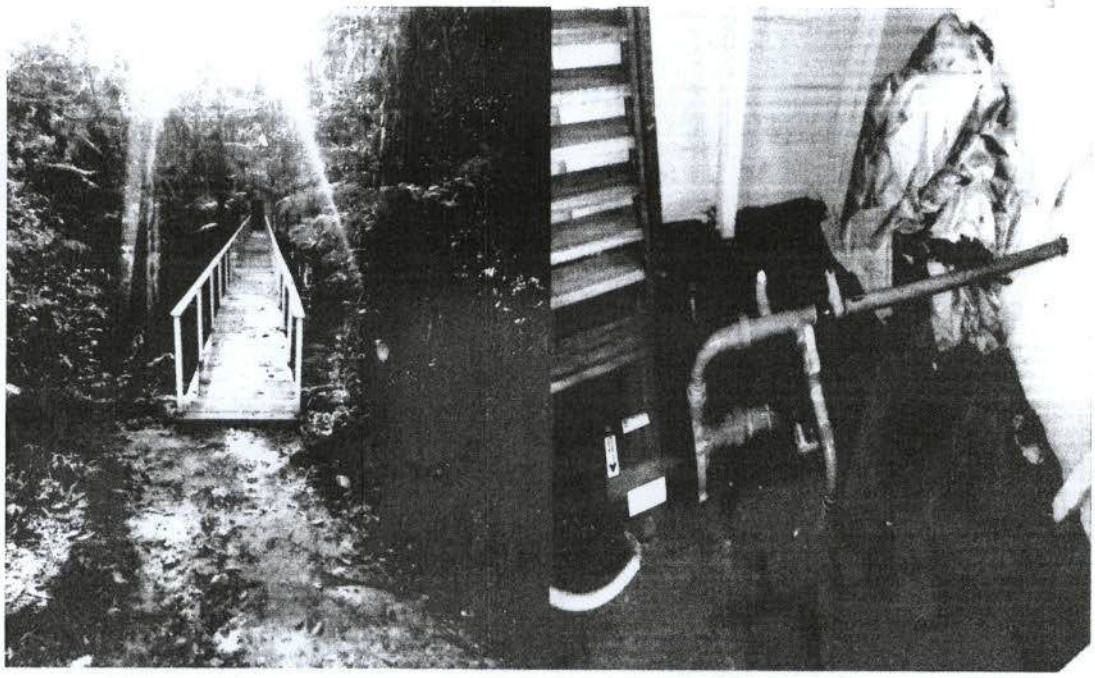


Ponto de captação no Rio Iratapuru

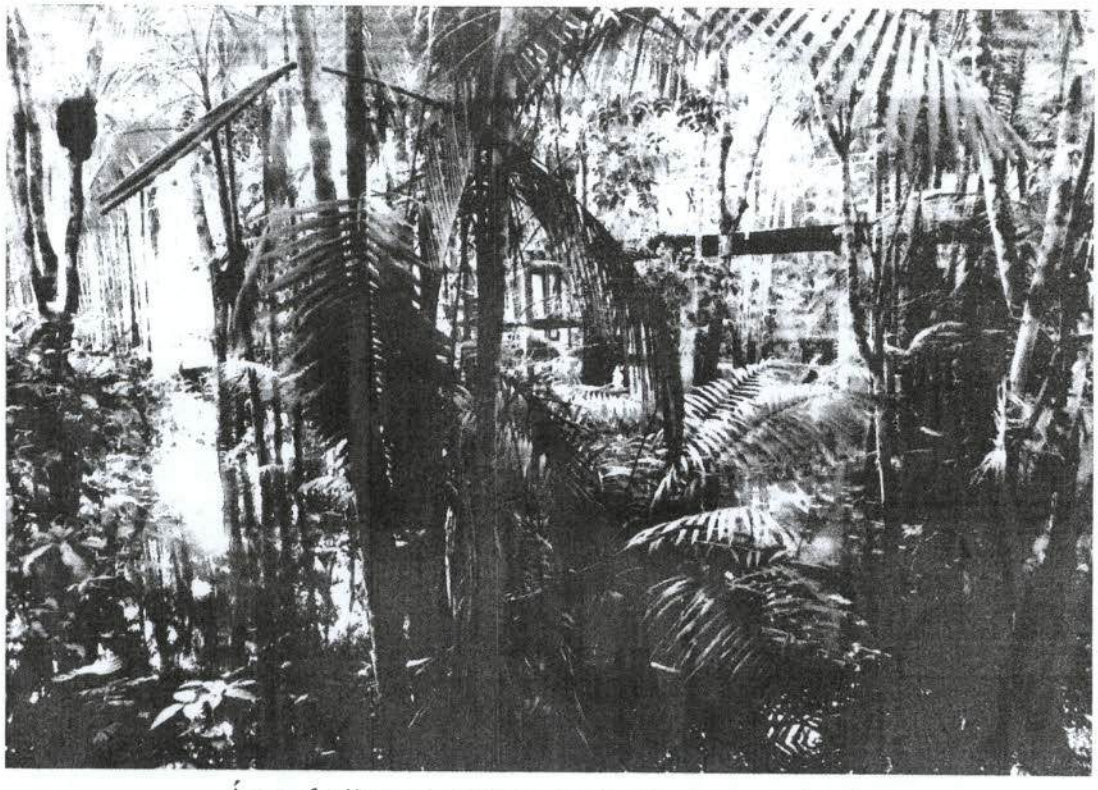


Ponto de captação + casa de bombas

EM BRANCO

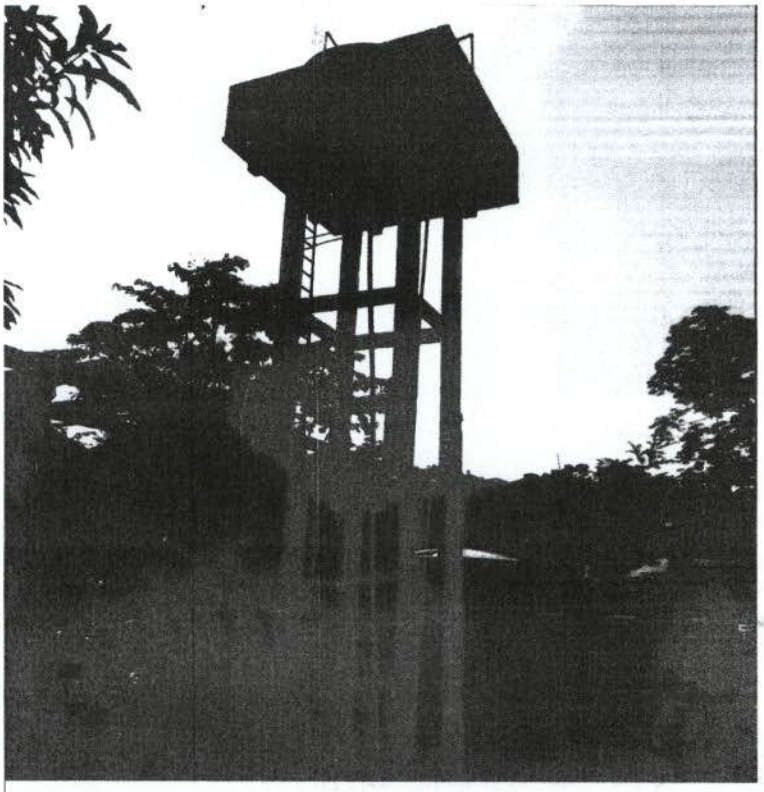


Visão frontal da casa de bombas + bomba de captação de água bruta

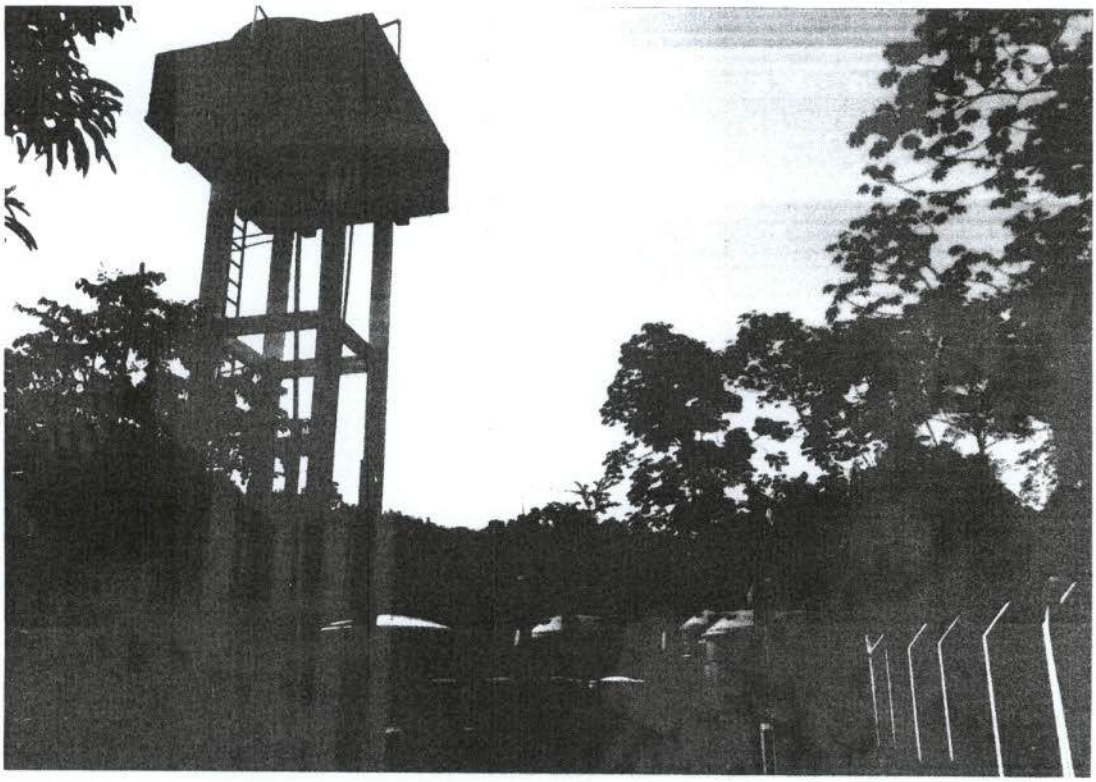


Área de "remanso" na captação de água bruta

EM BRANCO

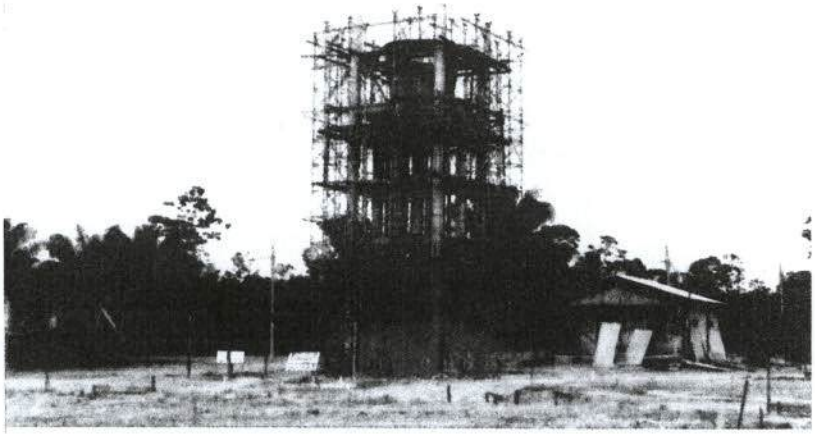


Reservatório Elevado Antigo



Visão geral da ETA + RE antigo

EM BRANCO



RE do SAA em implantação

Visão geral da Vila Iratapuru nova

EM BRANCO

b) Deve-se ampliar a estrutura e a linha de recalque de água bruta, pois estas estão em área de "remanso", com água praticamente estagnada, o que favorece o acúmulo de óleos e graxas, a concentração dos resíduos com alumínio, além de menor poder de diluição do esgoto que está chegando a esta área. Outro fator que tem que ser levado em consideração é a fuga do ponto de captação de água bruta da área de porto das "catraias" dos moradores do local.

c) Deve-se instalar no mínimo outra bomba para recalque de água bruta, o razoável é existir pelo menos 2 (dois) conjuntos motor bomba para tal finalidade, afim de viabilizar a operação e manutenção do sistema.

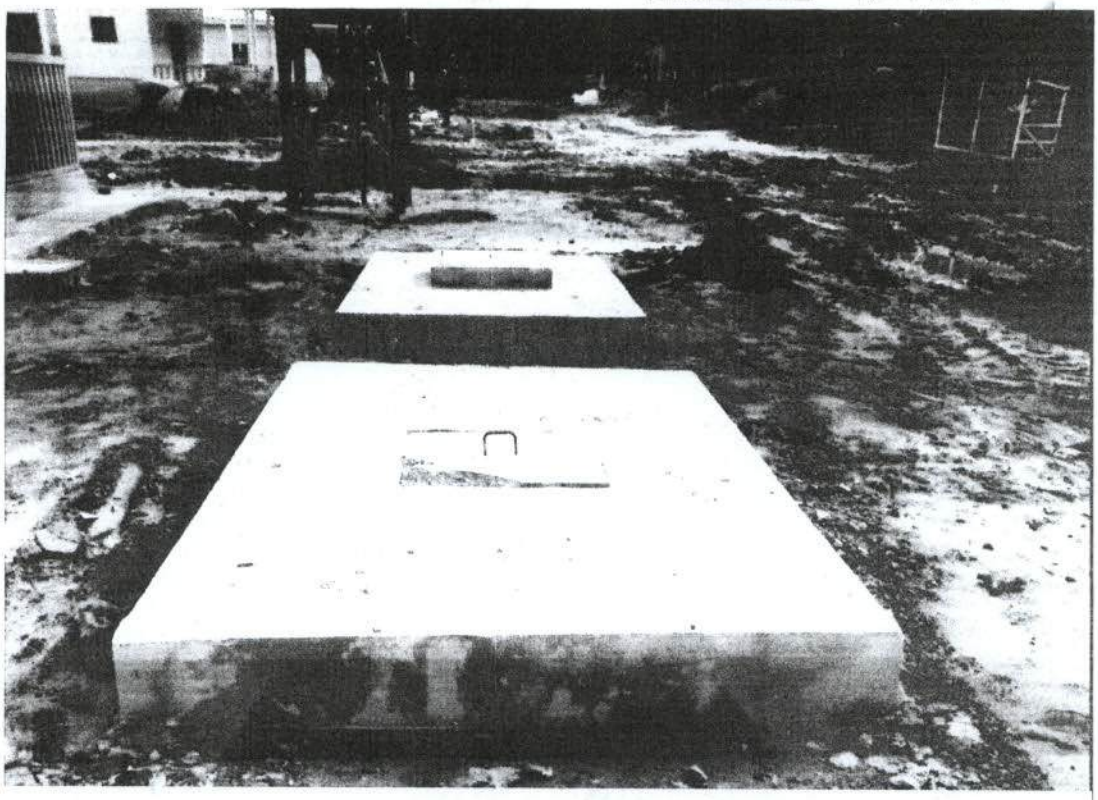
d) Deve-se implantar leito de secagem para evitar o lançamento de resíduo com alto teor de Alumínio no rio Iratapuru, pois o material é carreado à área onde está localizado o ponto de captação de água bruta. O lançamento de tal resíduo é passível de autuação por contaminação ambiental.

e) Deve-se instalar sistema de automação entre captação-tratamento-reservação, pois no ato da visita técnica se observou desperdício de água tratada através do extravasor do reservatório elevado.

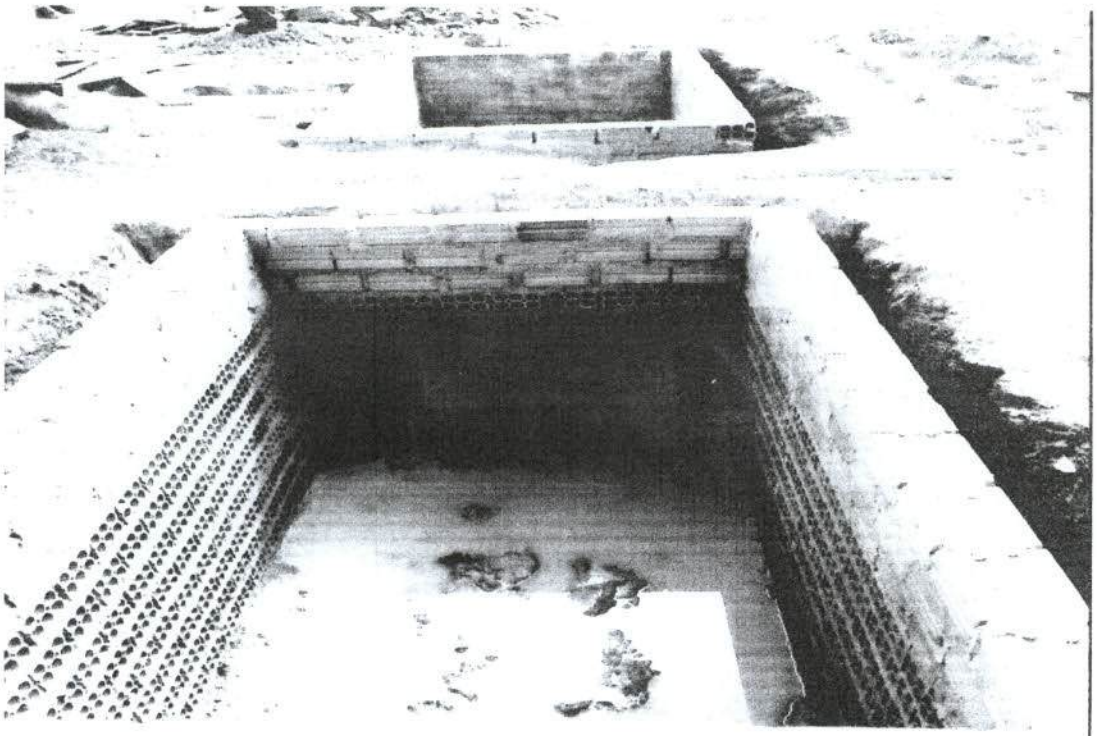
2. Sistema de Esgotamento Sanitário.

a) O sistema de esgotamento sanitário é o individual ou domiciliar, composto de tanque séptico (TS) e sumidouro.

EM BRANCO

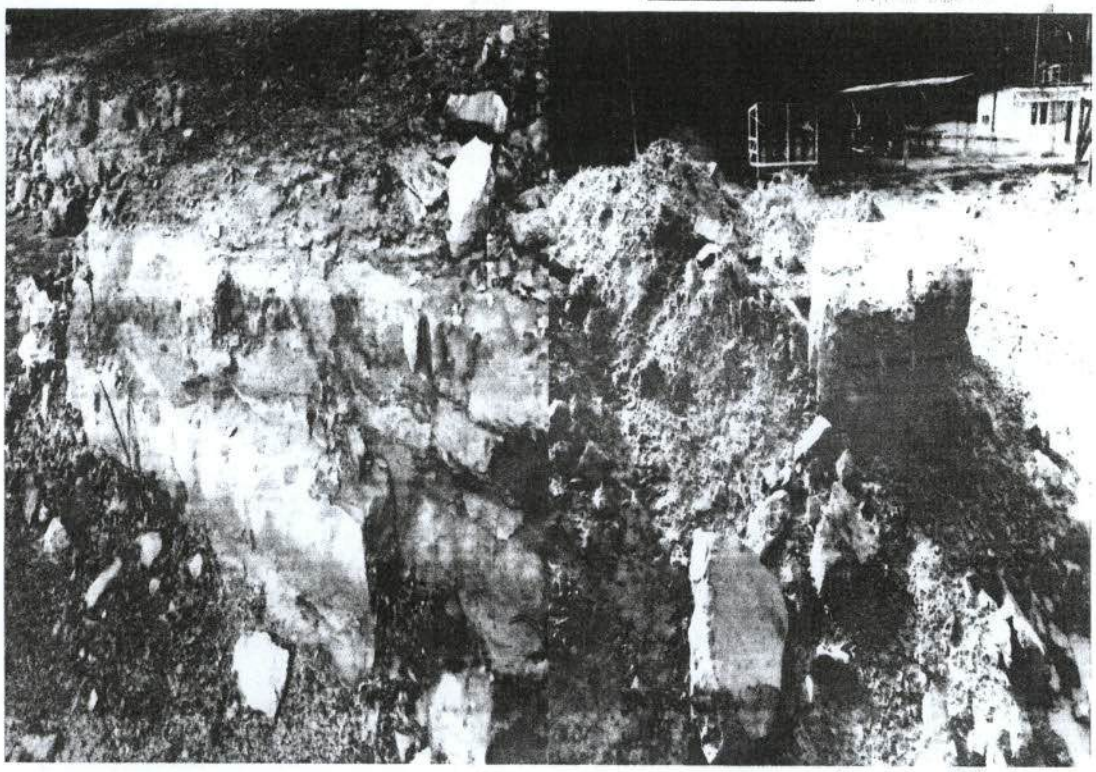


Tanque Séptico + Sumidouro

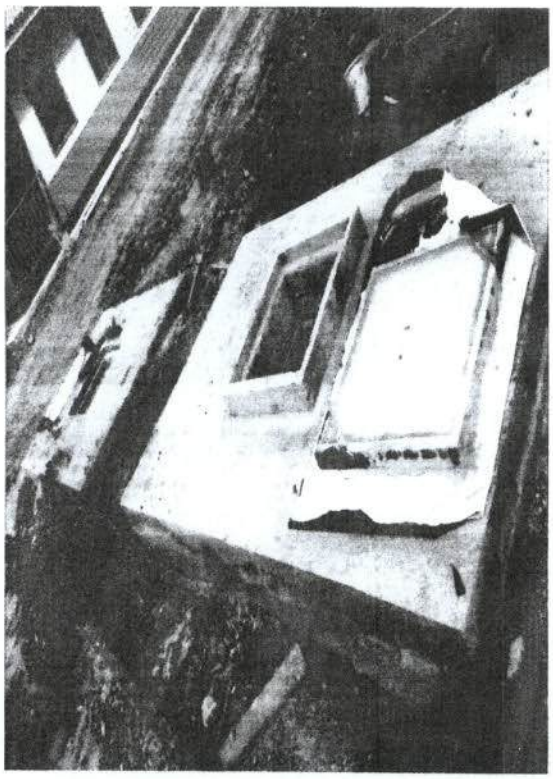


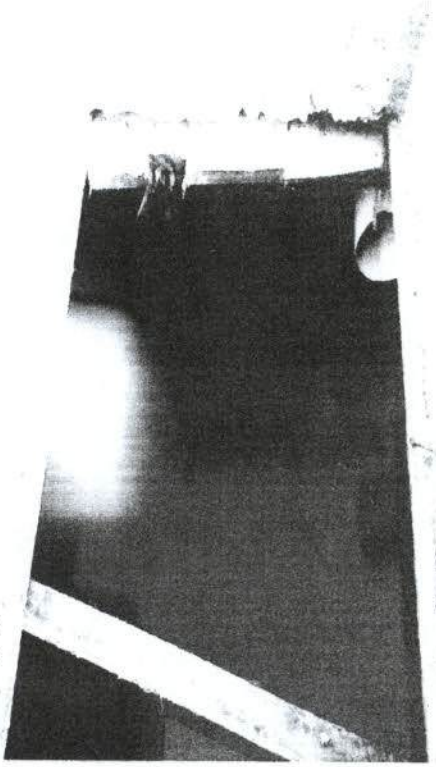
Tanque Séptico + Sumidouro em construção

EM BRANCO



Terreno argiloso/rochoso





Tanque Séptico + Sumidouro em construção – com água acumulada

EM BRANCO

Tanque Séptico + Sumidouro em uso – já obstruído e transbordando

Efluentes do sistema TS + Sumidouro a céu aberto em transbordo

EM BRANCO

b) Os tanques sépticos e os sumidouros possuem dimensões idênticas de 2,40 M de comprimento x 1,35 M de largura x 1,25 M de profundidade.

c) Segundo a norma ABNT/NBR/7229-93 diz que a relação mínima em um tanque séptico é de 2:1, e no caso, é de 1,78 – abaixo do recomendado.

d) Na configuração apresentada do TS, de acordo com a já citada NBR, ele suportaria atender até 16 residentes com tempo de 1 ano para limpeza e até 11 residentes para o intervalo de 3 anos entre as limpezas.

DIMENSÕES INTERNAS DO TANQUE SÉPTICO PRISMÁTICO			
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Volume útil (litros)
2,4	1,35	1,25	4050

$$V = 1000 + N\,(CT + K\,Lf)$$

(ABNT/NBR/7229/93)

V = Volume útil, em litros.
N = Número de pessoas ou unidades de contribuição.
C = Contribuição de despejos, em litro/pessoa x dia ou litro/unidade x dia.
T = Período de detenção, em dias.
K = Taxa de acumulação de lodo digerido em dias, equivalente ao tempo de acumulação de lodo fresco.
Lf = Contribuição de lodo fresco, em litro/pessoa x dia ou em litro/unidade x dia.

Constante	N	C	T	K	Lf	V (litros)
1000	16	160	0,83	57	1	4036,8

Constante	N	C	T	K	Lf	V (litros)
1000	11	160	0,83	137	1	3967,8

EM BRANCO

e) A principal dificuldade de se adotar a concepção de tanque séptico é a necessidade imposta aos moradores do local efetivar essa limpeza periódica, pois a logística é inviável para realizar tal operação.

f) O sumidouro não atende aos requisitos mínimos para absorção dos efluentes gerados pelos tanques sépticos.

g) Seriam necessários 3 sumidouros de 3M de diâmetro com 2,97 M de profundidade para atender uma residência com 11 habitantes, pois o terreno em que se encontra a vila Iratapuru é argila/rocha e possue permeabilidade mínima.

Ve (litros)	Cp (l/m2/dia)	Af (m2)
1760	21	83,81

Af (m2)	D (m)	Quantidade sumidouro	h (m)
83,81	3,00	3	2,97

h) O sistema tanque séptico+sumidouro NÃO é adequado ao local.

i) Os sistemas já em funcionamento estão em colapso, havendo o transbordo de material para o quintal das residências causando inúmeros prejuízos a comunidade e ao meio ambiente.

j) Deve-se substituir o atual sistema proposto por um sistema condominial sem absorção no solo.

k) Sugere-se a adoção de um sistema que contenha Decanto-digestor, filtro biológico e emissário que chegue até o rio Jari.

l) A nova concepção deve ser apresentada a SEMA-AP e discutida com a comunidade para eventuais ajustes.

EM BRANCO

3. Outros.

a. Atentar para a política adotada no manejo dos resíduos sólidos, que necessita de melhor planejamento e execução.

b. Rever, analisar e discutir com o órgão ambiental do estado, do município e a comunidade todos os aspectos do saneamento ambiental adotado na localidade, para garantir principalmente à proteção da saúde e melhoria da qualidade de vida da comunidade e atendimento às normas ambientais vigentes.

Macapá, 20 de junho de 2014.

José Ângelo de Souza Oliveira
Assessor Técnico/SEMA

EM BRANCO

PAR. 02001.003208/2014-18 COHID/IBAMA

Assunto: Resposta à carta CT-GMA-90/14 - UHE Santo Antônio do Jari.

Origem: Coordenação de Energia Hidrelétrica

Ementa: Análise da proposta de relocação de módulo RAPELD relativo ao monitoramento de fauna e flora - UHE Santo Antônio do Jari.

I. INTRODUÇÃO

O presente Parecer tem como objetivo analisar a solicitação de realocação de um dos quatro módulos amostrais RAPELD relativos ao Programa de Monitoramento da Fauna Terrestre, Aquática e Semiaquática (PA 15) e do Programa de Conservação da Flora (PA 10, Sub-programa de Monitoramento de Flora) da UHE Santo Antônio do Jari.

Por meio do documento SP-MA-RT-0019/13, encaminhado ao IBAMA através da carta CT-GMA-115/2013, no item Resultados, do Programa de Monitoramento de Fauna (3.3.15) e citada no item Considerações Finais, do Programa de Conservação da Flora (3.3.10), a empresa apresentou a proposta de realocação de dois dos quatro módulos de monitoramento RAPELD por ter sido verificado que estes seriam submersos pelo reservatório a ser formado. Após análise do documento, o Parecer Técnico nº 0218/2014 COHID/IBAMA, de 22/01/2014, indeferiu a proposta. Através da correspondência CT-GMA-36/14, de 11/02/2014, a ECE Participações encaminhou nova proposta de realocação dos módulos, a qual foi analisada e deferida por meio do Parecer Técnico nº 917/2014 COHID/IBAMA.

Entretanto, por meio da carta CT-GMA-90/14, protocolada em 06/06/2014, a ECE Participações S/A afirma que a localização de um dos módulos de monitoramento sugerida pela carta CT-GMA-36/14 tornou-se inviável devido ao alagamento parcial da trilha na época de cheia do rio Jari e apresentou nova proposta de realocação de referido módulo, a qual será analisada neste parecer.

II. ANÁLISE

O módulo objeto de proposta de realocação é o módulo Limeira (módulo B da flora), o qual originalmente se localizava a montante da barragem, na margem direita. O Parecer

Técnico nº 218/2014, considerando a dificuldade de locação dos módulos, principalmente na margem direita, devido ao relevo e a presença de plantios de eucaliptos, bem como a necessidade de linearidade dos transectos a fim de atender às premissas do desenho amostral do RAPELD, aprovou a realocação deste módulo para a região de jusante. A localização proposta pela empresa através da carta CT-GMA-36/14 foi apresentada, analisada e aprovada por meio do Parecer Técnico nº 917/2014 COHID/IBAMA, o qual aprovou também a localização proposta para o Módulo Arroto, a montante do barramento.

Contudo, por meio da carta CT-GMA-90/14, a empresa afirma que *"a localização sugerida pela carta CT-GMA-36/14 se tornou inviável devido ao alagamento parcial da trilha na época de cheia do rio Jari"* e apresenta nova proposta de realocação do módulo Limeira, a qual se encontra na tabela abaixo.

Coordenadas UTM

E	N
325626	9926541
327129	9927714

Na nova proposta em análise, conforme informações da empresa, a localização do módulo Limeira situa-se próxima ao rio Pacanari, também a jusante do barramento e na margem direita do rio Jari e, segundo a empresa *"a nova localização representa o único local que se mostrou viável para a implantação do módulo supracitado, tendo em vista as características de relevo da região, bem como o cultivo de eucalipto existente em diversas áreas"*.

A nova localização proposta situa-se à jusante da barragem, na margem direita, similarmente à localização anteriormente aprovada pelo Ibama.

Contudo, a empresa não informa o tamanho do transecto e, após a plotagem das coordenadas apresentadas, a equipe técnica do Ibama verificou que o transecto apresenta, em linha reta, cerca de 2 km, tamanho muito inferior ao previsto no Plano Básico Ambiental, que é de 5 km, ao longo do qual devem ser instaladas cinco parcelas de amostragem, com espaçamento de aproximadamente 1km.

DILIC/IBAMA Fl. 4238 Ass.:

III. CONCLUSÃO

Considerando a análise deste Parecer, com base no tamanho do transecto apresentado, entende-se que a proposta não está adequada, devendo a empresa apresentar nova proposta de realocação do referido módulo RAPELD que atenda ao preconizado no PBA aprovado. Sugere-se que seja dada à empresa um prazo de 15 (quinze) dias para a apresentação da nova proposta, tendo em vista o atraso nas campanhas de flora e fauna, as quais estavam previstas para o mês de julho e agosto, respectivamente.

Brasília, 12 de agosto de 2014

Débora Mendes Siqueira

Débora Mendes Siqueira
Analista Ambiental da COHID/IBAMA

Julio Cesar Raposo Ferreira

Julio Cesar Raposo Ferreira
Analista Ambiental da COHID/IBAMA

De acordo.
Solicito elaboração de minuta de ofício para ciência da empresa.
15/08/2014

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

EM BRANCO

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: Carta
Nº. 02001.0152 07/2014-16
Recebido em: 13/08/2014
Assinatura

DIGITALIZADO NO IBAMA

DILIC/IBAMA
FL 4239

IBAMA
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis
Dr. Thomaz Miazaki de Toledo
MD Diretor de Licenciamento Ambiental
SCEN Trecho 2 – Ed. Sede do IBAMA, Bloco A – 1° andar
Brasília – DF
CEP: 70.818-900

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
Proc. 02001.000337/2008-06		CT-GMA- 97/14	12 / 8 / 14

Assunto: UHE Santo Antônio do Jari
Licença de Operação n° 1233/2014

Senhor Diretor,

A ECE Participações S.A., inscrita sob o CNPJ 09.333.996/0001-21, titular da concessão da UHE Santo Antônio do Jari, vem por meio desta apresentar o que segue:

1 – Durante o processo de fabricação dos 03 Conjuntos Geradores da Casa de Força Principal da UHE Santo Antônio do Jari, a fabricante dos equipamentos, a Alstom, promoveu os testes de eficiência e identificou que essas máquinas podem fornecer continuamente e individualmente a potência nominal de 129,85 MW. Com isso, a potência instalada original da UHE Santo Antônio do Jari pode passar dos atuais 373,4 MW (370,0 MW da Casa de Força Principal e 3,4 MW da Casa de Força Complementar) para 392,95 MW, conforme Projeto Básico Rev 01 (Anexo 1);

2 – Este aumento de potência está relacionado diretamente com o aumento da capacidade de engolimento das máquinas, aproveitando a vazão excedente que naturalmente iria passar pelo vertedouro de soleira livre nas épocas de cheias, não alterando assim os níveis d'água de montante e jusante;

3 – Cabe salientar que esta otimização não provoca qualquer alteração física na usina, nem tampouco provocará, quando em operação, impactos

Ao analista Júlio Pereira, para avaliação de equipe.

14/08/2014

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

DILIC/IBAMA
Fl. 4240
Ass.:

socioambientais adicionais, em especial, nas dimensões do reservatório e na vazão residual para manutenção da Cachoeira de Santo Antônio.

Diante do exposto, solicitamos desse IBAMA a Retificação da Licença de Operação nº 1233/2014, datada de 13/05/2014, possibilitando o funcionamento da usina com capacidade instalada de 392,95 MW.

Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para os esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

ECE Participações S.A.

Anexo: Cópia do Projeto Básico Rev 01 com a devida ART do profissional responsável

ECE Participações S/A
Sede: Rua Gomes de Carvalho, 1.996, 10º andar, sala 3, Vila Olímpia - CEP 04547-006 - São Paulo/SP - Brasil
Filial 1: Marginal Esquerda do Rio Jari, Coordenadas: UTM - SAD 69 Fuso 22 - S/N - Interior- 68920-000 - Laranjal do Jari - AP Brasil
Filial 2: Rua Rio do Jari, 1152 - Agreste - 68920-000 - Laranjal do Jari - AP Brasil - T: 55 96 3621 1334
www.energiasdobrasil.com.br

EM BRANCO

DIGITALIZADO NO IBAMA

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: CT
Nº. 02001.0155 45/2014 45
Recebido em: 15/08/2014
Assinatura
DILIC/IBAMA
Fl. 4241
Ass.:

IBAMA
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Dra. Mônica Cristina Cardoso da Fonseca
Chefe da COHID/IBAMA
SCEN - Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Cx. Postal nº 09566
Brasília/DF
CEP: 70800-200

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
Processo 02001.000337/2008-06	OF. nº 02001.007887/2014-96 COHID/IBAMA	CT-GMA- 100/14	13 / 8 / 14

Assunto: UHE Santo Antônio do Jari
LO nº 1233/2014 - Condicionante nº 2.27(b) - Subprograma de Controle de Vetores
Proposta de Monitoramento e Análise de Melanoides tuberculata

Prezada Senhora,

A ECE Participações S.A., inscrita sob o CNPJ 09.333.996/0001-21, titular da concessão da UHE Santo Antônio do Jari, considerando o ofício nº 02001.007887/2014-96 COHID/IBAMA, apresenta anexo a Proposta de Estudo Complementar em atendimento ao item "b" da condicionante nº 2.27, transcrito a seguir:

> **Condicionante nº 2.27**
> *"No âmbito do Subprograma de Controle de Vetores (PA 36):*
> ***b)** Apresentar, no prazo de 60 dias, proposta de monitoramento e análise de Melanoides tuberculata como hospedeiros de doenças parasíticas transmitidas à população local, especialmente moradores da vila de Iratapuru. O escopo do programa deverá ser apresentado de acordo com a estrutura dos demais programas ambientais aprovados no PBA."*

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

ECE PARTICIPAÇÕES
Márcia Roig Sperb

Anexo: Proposta de Estudo Complementar para análise de infecção natural por parasitas dos indivíduos de *Melanoides tuberculata* (GASTROPODA, THIARIDAE) coletados área de influência da UHE Santo Antônio do Jari, datado de Agosto de 2014.

ECE Participações S/A
Sede: Rua Gomes de Carvalho, 1.996, 10° andar, sala 3, Vila Olímpia - CEP 04547-006 - São Paulo/SP - Brasil
Filial 1: Marginal Esquerda do Rio Jari, Coordenadas: UTM - SAD 69 Fuso 22 - S/N - Interior- 68920-000 - Laranjal do Jari - AP Brasil
Filial 2: Rua Rio do Jari, 1152 - Agreste - 68920-000 - Laranjal do Jari - AP Brasil - T: 55 96 3621 1334
www.energiasdobrasil.com.br

Ao analista Júlio Pereira,
para avaliação de equipe.

18/08/2014

Mônica Cristina Cardoso de Oliveira
Coordenadora de Licenciamento de Hidrelétricas
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

AO ANALISTA BRONO COUTINHO,
POR PERTINÊNCIA.
EM 28/08/14.

Júlio César Reposo Ferreira
Matrícula: 1518197
Analista Ambiental
IBAMA

AO TRP, PARA INCLUIR NO PROCESSO.
O DOCUMENTO FOI AVALIADO ATRAVÉS DO
PT 3660/2014.

Bruno Coutinho
em 24/09/14

JariENERGIA

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA			
TÍTULO			
Estudo Complementar para análise de infecção natural por parasitas dos indivíduos de *Melanoides tuberculata* (GASTROPODA, THIARIDAE) coletados área de influência da UHE Santo Antônio do Jari			
ECE Participações S.A.		UHE Santo Antônio do Jari	
CÓDIGO	REVISÃO Nº	APROVAÇÃO DATA	DATA DA VIGÊNCIA
SP-MA-ET-0063/14	00	11/08/2014	Indeterminada

ELABORADO POR	APROVADO POR
Thiago José Millani	GMA

REF. CT-GMA-100/14

EM BRANCO

Sumário

EM BRANCO

1. Justificativa

A preocupação com as espécies de moluscos exóticos tem aumentado nas últimas décadas, pois estas espécies têm causado grandes prejuízos ecológicos e econômicos nos ambientes aquáticos continentais. A espécie de gastrópode *Melanoides tuberculata* apresenta alta capacidade reprodutiva e adaptação a uma ampla gama de condições ambientais, o que faz desta espécie um ótimo invasor.

O primeiro registro de *M. tuberculata* no Brasil foi em 1967, na cidade de Santos, SP (Vaz et al., 1986) e tem se espalhado em quase todas as regiões brasileiras (Fernandez et al., 2003). No Amapá, o primeiro registro desta espécie foi em fevereiro de 2012 durante o monitoramento limnológico da UHE Santo Antônio do Jari. Neste sentido, é importante o monitoramento desta espécie invasora devido aos sérios problemas que podem causar a saúde humana e a diversidade biológica dos ecossistemas aquáticos.

Do ponto de vista parasitológico, a participação de *M. tuberculata* no ciclo biológico de trematódeos tem sido verificada em diferentes países, sendo os primeiros registros datados do final do século XIX (LOOSS, 1896). Desde então, vários autores, considerando os tipos cercarianos encontrados pertencentes ao grupo taxonômico coletivo do gênero Cercaria Müller, 1773, descreveram diversas espécies de larvas de trematódeos emergidas desses tiarídeos em diferentes localidades do mundo. Contudo, a caracterização morfológica preliminar dessas larvas, apesar de auxiliar, em alguns casos, a determinação de possíveis táxons superiores, não permite, na maioria das vezes, a identificação específica dos parasitos. Para isso, estudos experimentais iniciados a partir de larvas de trematódeos emergidas destes moluscos permitiram a obtenção de parasitos adultos e assim sua identificação taxonômica ou mesmo descrição de espécies de trematódeos e elucidação de aspectos de ciclos biológicos até então desconhecidos para a ciência (Pinto, 2009).

No Brasil, apesar da ocorrência de *M. tuberculata* ter sido registrada há mais de 4 décadas, são recentes e escassos os relatos desses tiarídeos albergando larvas de trematódeos. Cercárias do tipo Pleurolofocerca foram primeiramente encontradas em *M. tuberculata* no estado do Rio de Janeiro por THIENGO et al. (2001). Em Minas Gerais, CARNEIRO et al. (2004) relataram pela primeira vez o encontro de cercárias do tipo Pleurolofocerca em *M. tuberculata* oriundos da represa da Pampulha, Belo Horizonte. Recentemente, ANDRADE et al. (2008) analisando amostras de moluscos

EM BRANCO

coletados no lago Paranoá, Brasília, Distrito Federal, também encontram larvas do tipo Pleurolofocerca em *M. tuberculata*, sendo o primeiro registro para a localidade.

2. Objetivos

2.1. Objetivo Geral

Avaliar a taxa de infecção natural de *M. tuberculata* por trematódeos a partir dos indivíduos coletados durante o monitoramento específico desse molusco na área de Influência da UHE Santo Antônio do Jari.

2.2. Objetivos especificos

- Avaliar a ocorrência de M. tuberculata na área de influência da UHE Santo Antônio do Jari;
- Avaliar a taxa de infecção natural de M. tuberculata por trematódeos na área de influência do empreendimento e o risco de contaminação da população ribeirinha, principalmente na Vila de Iratapuru;
- Realizar a identificação taxonômica dos trematódeos transmitidos por M. tuberculata.

3. Metas

- Monitorar sazonalmente a ocorrência/distribuição dos indivíduos da espécie *M. tuberculata* na área de influência da UHE Santo Antônio do Jari;
- Identificar indivíduos naturalmente infectados por trematódeos;
- Identificar taxonimicamente os trematódeos;
- Avaliar os riscos de contaminação da população ribeirinha;

EM BRANCO

4. Indicadores

- Registro das atividades de campo;
- Número de indivíduos de M. tuberculata coletados;
- Número de indivíduos infectados naturalmente;
- Número de trematóides identificados até o menor nível taxonômico.

5. Publico Alvo

- Diretoria de Licenciamento/IBAMA;
- Empresas de consultoria e profissionais envolvidos com a implantação dos Programas Ambientais;
- Agentes de saúde dos municípios de Almeirim, Laranjal do Jari e Vitória do Jari;
- População moradora da área de influência do empreendimento.

6. Metodologia

6.1. Área de estudo

A UHE Santo Antônio do Jari esta localizada na divisa dos estados do Pará e Amapá, municípios de Almeirim (PA) e Laranjal do Jari (AP), nas coordenadas 0°39' de latitude sul e 52°31' de longitude oeste, a cerca de 150 km à montante da confluência com o rio Amazonas (Figura 1).

EM BRANCO

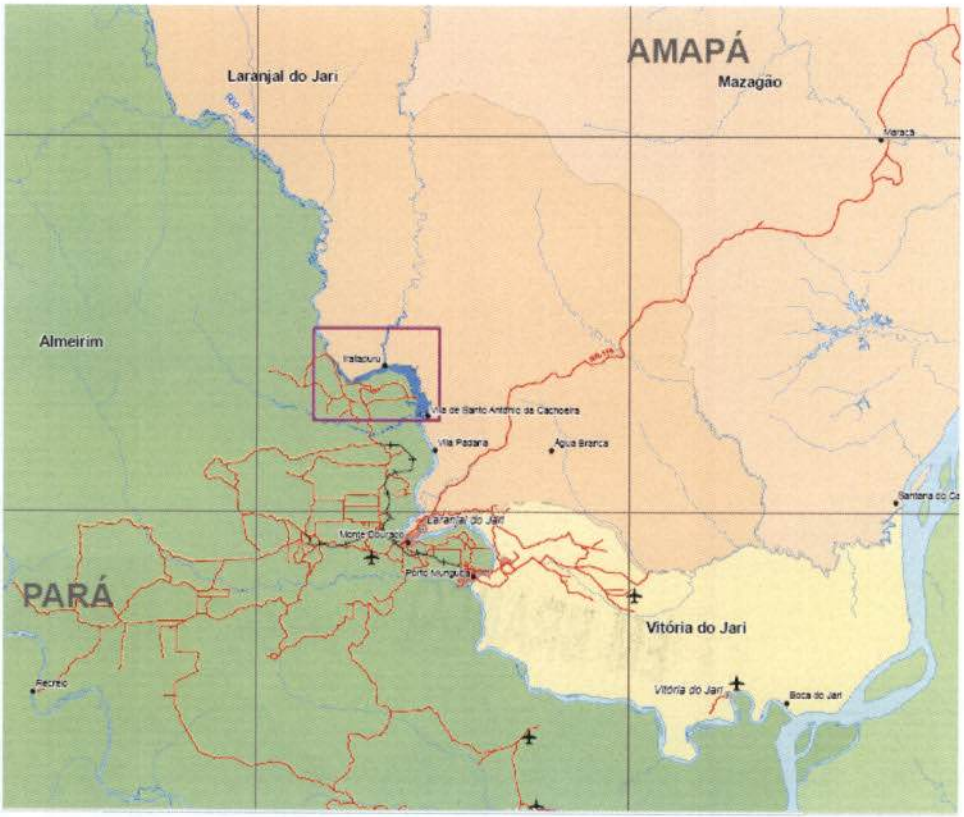


Figura 1: Localização da UHE Santo Antônio do Jari, com destaque para o seu reservatório.

A UHE Santo Antônio do Jari (Figura 2) é composta por duas Casas de Força – Principal e Complementar, uma Barragem de Concreto com 1.405 metros de extensão por 14,5 de altura, um Vertedouro tipo Soleira Livre com 1.500 metros de extensão, uma Subestação Elevatória de Energia, e formação de um Reservatório com 31,7 km² de área e funcionamento a fio d'água, ou seja, toda vazão afluente será escoada pelas Casas de Força e/ou Vertedouro. A Casa de Força Principal tem 3 (três) unidades geradoras do tipo "Francis", totalizando 370 MW, e a Casa de Força Complementar é composta por uma unidade geradora do tipo "Bulbo" de 3,4 MW. As duas Casas de Força totalizam 373,4 MW de potência instalada. O Vertedouro de concreto tem soleira livre na cota 30,00 m, referente ao nível d'água máximo normal de operação. A Subestação de energia é de 13,8 kV/230 kV e está localizada ao lado da Casa de Força Principal.

EM BRANCO

Figura 2: Maquete eletrônica da UHE Santo Antônio do Jari

6.2. Metodologia de coleta

A coleta desses indivíduos seguirá a metodologia aplicada atualmente no monitoramento específico da espécie *Melanoides tuberculata* realizado em conjunto com o monitoramento de limnologia na área de influência da UHE Santo Antônio do Jari. Essa metodologia foi submetida previamente para aprovação do IBAMA e pode ser observada no **Anexo 1**.

A exceção da metodologia apresentada pelo Anexo 1 é a fixação dos indivíduos coletados, uma vez que os *M. tuberculata* que serão encaminhados para a análise de infestação, não serão fixados em álcool 70%, mas serão acondicionados em caixas térmicas e encaminhados para laboratório especializado. Segue na Tabela abaixo a malha amostral do referido monitoramento.

EM BRANCO

Tabela 1: Pontos de coleta de *M. tuberculatta*.

Ponto	Localização
Jar 1	Rio Jari, Acima da área de influência do remanso, e próximo à cachoeira de Itapeuara.
Jar 2	Rio Jari, entre as seções P13 e P11.
Jar 3	Rio Jari, entre o rio Iratapuru e o rio Piunquara, próximo a seção P3.
Jar 4	Rio Jari, a montante do eixo.
Jar 5	Rio Jari, estação bem a montante da cachoeira de Santo Antônio.
Jar 6	Rio Jari, a jusante da cachoeira de Santo Antônio, no braço esquerdo.
Jar 7	Rio Jari, a jusante do eixo, no trecho de vazão reduzida, no braço direito.
Jar 8	Rio Jari, a jusante do reservatório, após a confluência dos braços esquerdo e direito, antes da foz do rio Pacanari.
Jar 9	Rio Jari, em frente a comunidade de São José.
IR-1	Rio Iratapuru, jusante da vila de Iratapuru.
IR-2	Rio Iratapuru, montante da vila de Iratapuru.
PIU-1	Rio Piunquara.
TRA-1	Rio Traíra, acesso pela estrada.
TRA-2	Rio Traíra
TRA-3	Rio Traíra, localizado entre os pontos TRA-1 e TRA-2
PAC-1	Rio Pacanari, acesso pela estrada.
JAR 10	Próxima a Vila de Santo Antônio, a jusante do ponto JAR-8
JAR 11	Próximo ao Porto Sabão, entre os pontos JAR-4 e JAR-5
PIU-2	Montante do ponto PIU-1

6.3. Análise de infecção natural

6.3.1 Emergência de Cercarias

Para a avaliação da infecção por larvas de trematódeos, os moluscos serão colocados individualmente em placas de polistestireno de 6, 12, ou 24 poços (poços com respectivamente 36 mm, 24 mm e 16 mm de diâmetro por 20 mm de altura), dependendo do tamanho do exemplar. Em seguida, cerca de 5 ml de água isenta de cloro serão adicionados em cada poço com auxílio de pisseta. Os exames dos moluscos para verificação da infecção natural por larvas de trematódeos serão realizados em microscópio estereoscópico antes e após fotoestimulação artificial direta (lâmpada de 60 W) por 2 horas.

EM BRANCO

Os exemplares positivos para larvas de trematódeos serão separados por tipo cercariano e mantidos em condições laboratóriais em recipiente plástico com cerca de 500 ml de água isenta de cloro e alimentados periodicamente com alface, sendo reexaminados quando necessária a obtenção de larvas para a realização de estudos experimentais. Os tiarídeos negativos no primeiro exame para larvas de trematódeos serão mantidos nas mesmas condições e reexaminados semanalmente até 30 dias após as coletas. A partir dos resultados quantitativos absolutos da infecção natural por larvas de trematódeos, serão calculados os Índice Cercárico Global (ICG) e Índice Cercárico Específico (ICE) de acordo com RUIZ (1952).

6.3.2 *Pesquisas de esporócitos e rédias*

Um exemplar de *M. tuberculata* naturalmente infectados por cada tipo de larvas de trematódeos obtida será prensado entre placas de vidro, examinado em microscópio estereoscópico, sendo as partes moles dos moluscos dissecadas com auxílio de estiletes. E O RESTANTE 2.

6.3.3 *Estudo Taxonômico*

Amostras dos estágios evolutivos de trematódeos obtidos em *M. tuberculata* naturalmente infectados (cercárias e rédias) serão inicialmente examinados a fresco em preparações não permanente entre lâmina e lamínula e visualizados em microscópio de luz. As cercárias serão ainda coradas pela solução de Lugol diluída e por corantes vitais (solução aquosa de vermelho neutro, vermelho de alizarina e sulfato azul do Nilo a 0,05 %) de acordo com MELO (2008).

A caracterização morfológica dos diferentes estágios evolutivos dos trematódeos obtidos e as determinações das famílias e gêneros dos parasitos encontrados foram realizadas segundo chaves de identificação e trabalhos preconizadas por diversos autores (DAWES, 1946; YAMAGUTI, 1958; TRAVASSOS et al., 1969; SCHELL, 1970; FRANDSEN & CHRISTENSEN, 1984; THATCHER, 1993; SILVA, 1992; GIBSON et al., 2002; JONES et al., 2005; BRAY et al., 2008; MELO, 2008) sendo a identificação específica baseada em trabalhos de descrição e revisões taxonômicas pertinentes. Após os estudos taxonômicos, o material obtido deverá ser depositado em Coleção específica. → LIMNO VAI NAWAR 2

EM BRANCO

7. Cronograma

As análises de infecção natural em *M. tuberculata* deverão seguir a periodicidade do monitoramento do referido molusco, já em andamento na área de influência da UHE Santo Antônio do Jari, que segue a periodicidade das campanhas de monitoramento limnológico.

Tabela 2: Cronograma de monitoramento de *M. Tuberculata* durante a fase de operação.

Atividades	2014				2015												2016				
	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M
Planejamento dos trabalhos de campo																					
Campanhas de campo																					
Análises laboratoriais																					
Análises de dados e consolidação dos resultados																					
Relatórios																					

8. Responsável pela Elaboração do Programa

Nome	Formação	Registro Profissional / RG	Registro IBAMA
Thiago José Millani	Zootecnista	CRMV-ES 194 ZP0	4049982

9. Equipe de implementação

A equipe de implementação deverá ser coordenada por um especialista em Saúde Pública (ou áreas afins). Os demais integrantes serão determinados pelo consórcio construtor.

EM BRANCO

10. Instituições envolvidas

O empreendedor, responsável pela execução, as equipes contratadas para realização dos trabalhos de campo, análises laboratoriais e elaboração dos relatórios, órgão ambiental responsável pela análise dos resultados e demais instituições que possam vir a fazer interfaces com este Programa.

11. Inter-relação com outro Programas

Dada a abrangência das questões ligadas as ações aqui expostas tem inter-relação com, Programa de Comunicação Social - PCS, Programa de Monitoramento Limnológico, Programa de Educação Ambiental - PEA, e Programa de Gerenciamento Ambiental - PGA.

12. Requisitos legais

- Lei Nº 9.605, de 12/02/1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.
- Constituição da República Federativa do Brasil, Artigo 225: dispõe sobre o direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e estabelece as incumbências do Poder Público para garantir a efetividade desse direito.
- *Portaria Nº 45 do Ministério da Saúde, de 13 de dezembro de 2007: dispõe sobre a emissão do Laudo de Avaliação do Potencial Malarígeno e do Atestado de Condição Sanitária pelas Secretarias de Estado da Saúde pertencentes à Amazônia Legal, estabelece parâmetros para o repasse de recursos e padroniza os procedimentos para estudos entomológicos.*

EM BRANCO

- *Portaria Nº 91 do Ministério da Saúde, de 10 de janeiro de 2007. Regulamenta a unificação do processo de pactuação de indicadores e estabelece os indicadores do Pacto pela Saúde, a serem pactuados por municípios, estados e Distrito Federal.*

- Instrução Normativa nº 146, IBAMA de 10/01/2007 - Estabelece os critérios para procedimentos relativos ao manejo de fauna silvestre em áreas de influência de empreendimentos e atividades consideradas efetiva ou potencialmente causadoras de impactos à fauna, sujeitas ao licenciamento ambiental.

- Para fins de comparação da condição de qualidade da água serão utilizados os padrões definidos pela resolução CONAMA 357/2005.

13. Referencias Bibliográficas

ANDRADE, C. P.; PINTO, H. A.; COSCARELLI, D.; VIDIGAL, T. H. D. A.; MELO, A. L. Infecção natural de *Melanoides tuberculatus* (Caenogastropoda: Thiaridae) por larvas de trematódeos digenéicos em Brasília, Distrito Federal. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOLOGIA, 27, 2008, Curitiba. *Resumos*... Curitiba, 2008. p. 1483.

CARNEIRO, A. C. A. V.; SANTOS, V. C.; SOUSA, F. B. C.; MELO, A. L. Infecção natural de *Melanoides tuberculatus* (Müller,1774), na represa da Pampulha, Belo Horizonte, MG. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOLOGIA, 25, 2004, Brasília. *Resumos*... Brasília, 2004. p. 292.

FERNANDEZ, M. A.; THIENGO S. C.; SIMONE, L. R. L. Distribution of the introduced freshwater snail *Melanoides tuberculatus* (Mollusca; Thiaridae) in Brazil. *Nautilus*, v. 117, p. 78-82, 2003.

LOOSS, A. Recherches sur la faune parasitaire de l'Egypt. I. *Mémoires de l'Institut Egyptien*, v. 3, 1-252, 1896.

PINTO, H. A. Infecção natural de *Melanoides tuberculata* (Mollusca: Thiaridae) por *Centrocestus formosanus* (Trematoda : Heterophyidae) e por *Philophthalmus gralli* (Trematoda : Philophthalmidae) no Brasil. [manuscrito] / Hudson Alves Pinto. – 2009. 99 f.

THIENGO, S. C.; FERNANDEZ, M. A.; BOAVENTURA, M. F.; GRAULT, C. E.; SILVA H. F. R.; MATTOS, A. C.; SANTOS, S. B. Freshwater snails and schistosomiasis mansoni in the state of Rio de Janeiro, Brazil: I - Metropolitan Mesoregion. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 96 (suppl. 1), p.177-184, 2001.

VAZ, J. F.; TELES, H. M. S.; CORREA, M. A.; LEITE, S. P. S. Ocorrência no Brasil de *Thiara (Melanoides) tuberculata* (O. F. Müller, 1774) (Gastropoda, Prosobranchia), primeiro hospedeiro intermediário de *Clonorchis sinensis*. *Revista de Saúde Pública*, v. 20, p. 318-322, 1986.

EM BRANCO

JariENERGIA

Anexo 1: Proposta de Estudo Complementar para Monitoramento da Espécie Melanoides tuberculata *(gastropoda, thiaridae)* na fase de operação da UHE Santo Antônio do Jari

EM BRANCO

Life
Projetos Limnológicos

edp

APROVEITAMENTO HIDRELÉTRICO SANTO ANTÔNIO DO JARI

PROPOSTA DE ESTUDO COMPLEMENTAR PARA MONITORAMENTO DA ESPÉCIE *Melanoides tuberculata* (GASTROPODA, THIARIDAE) NA FASE DE OPERAÇÃO DA UHE SANTO ANTONIO DO JARI.

Dezembro / 2013

1. INTRODUÇÃO

As populações de moluscos, além de ocorrerem em praticamente todos os sistemas de água doce, são muito abundantes em densidade, constituindo-se na maior parte da biomassa bêntica (Timm et al., 1996) nestes ambientes.

A preocupação com as espécies de moluscos exóticos tem aumentado nas últimas décadas, pois estas espécies têm causado grandes prejuízos ecológicos e econômicos nos ambientes aquáticos continentais. A espécie de gastrópode *Melanoides tuberculata* apresenta alta capacidade reprodutiva e adaptação a uma ampla gama de condições ambientais, o que faz desta espécie um ótimo invasor. *M. tuberculata* é uma espécie nativa da Ásia e do Leste Africano, reconhecida pela sua capacidade de colonizar áreas impactadas por humanos (Martins-Silva & Barros, 2001). Esta espécie é frequentemente associada ao biofilme, devido a sua preferência alimentar principalmente pelas algas perifíticas e matéria orgânica (Beeston & Morgan, 1979). São encontradas, geralmente, em locais rasos com sedimento de partículas finas e, ricos em detritos orgânicos (De Marco Junior, 1999; Martins-Silva e Barros, 2001).

A presença e abundância de *M. tuberculata* podem comprometer as populações nativas, levando a uma diminuição na sua densidade ou mesmo a extinção (Guimarães et al., 2001). Além disso, a ocorrência deste gastrópode é preocupante, por esta espécie ser um hospedeiro intermediário de vários trematódeos, alguns dos quais parasitas do homem (Vaz et al., 1986).

O primeiro registro de *M. tuberculata* no Brasil foi em 1967, na cidade de Santos, SP (Vaz et al., 1986) e tem se espalhado em quase todas as regiões brasileiras (Fernandez et al., 2003). No Amapá, o primeiro registro desta espécie foi em fevereiro de 2012 durante o monitoramento limnológico da UHE Santo Antônio do Jari. Neste sentido, é importante o monitoramento desta espécie invasora devido aos sérios problemas que podem causar a saúde humana e a diversidade biológica dos ecossistemas aquáticos.

2. OBJETIVO

Monitorar o gastrópode *Melanoides turbeculata* na área de influencia da UHE Santo Antônio do Jari durante a fase de operação.

3. METODOLOGIA

Na fase de operação, o monitoramento de *Melanoides tuberculata* será realizado com o amostrador de fundo Petersen (0,0252m^2). Novos pontos de amostragem serão incluídos, tendo em vista a distribuição agregada dos organismos bentônicos. Em cada ponto de amostragem adicional, principalmente próximas as margens dos rios, será coletada amostras para a análise dos moluscos. Será utilizada a mesma metodologia de coleta da comunidade de invertebrados bentônicos, desta forma, os dados poderão ser acrescentados nas análises e comparados aos pontos de amostragem pré-estabelecidos.

As amostras serão pré-triadas em um jogo de peneiras sobrepostas com diferentes aberturas de malhas (2, 1 e 0,2mm) e o material retido na menor malha será fixado em álcool 70% (concentração final). Posteriormente, os gastrópodes serão triados, identificados sob microscópio estereoscópico e conservados em álcool 70%.

Nos pontos adicionais serão coletados apenas amostras de sedimento para análise da granulometria e matéria orgânica, além da medição dos parâmetros básicos de limnologia como temperatura da água, pH, condutividade elétrica, oxigênio dissolvido e turbidez.

3.1- Malha amostral

A espécie invasora *Melanoides turbeculata* foi registrada durante a fase de instalação da UHE Santo Antônio do Jari nos seguintes locais: rio Iratapuru (pontos IR 1 e 2); rio Piunquara (ponto PIU 1) e rio Jari (ponto JAR 5).

Além dos locais já monitorados na fase de instalação, 3 (três) novos pontos de amostragem serão incluídos na fase de operação, sendo (Tabela 1):

- 1 ponto próximo à vila de Santo Antônio e a jusante do ponto JAR-8;
- 1 ponto próximo ao Porto Sabão, entre os pontos JAR-4 e JAR-5;
- 1 ponto no rio Piunquara à montante do ponto PIU-1.

Tabela 1. Pontos de monitoramento de *Melanoides turbeculata* na área de influência do AHE Santo Antônio do Jari.

Ponto	Localização
Jar 1	Rio Jari, Acima da área de influência do remanso, e próximo à cachoeira de Itapeuara.
Jar 2	Rio Jari, entre as seções P13 e P11.
Jar 3	Rio Jari, entre o rio Iratapuru e o rio Piunquara, próximo a seção P3.
Jar 4	Rio Jari, a montante do eixo.
Jar 5	Rio Jari, estação bem a montante da cachoeira de Santo Antônio.
Jar 6	Rio Jari, a jusante da cachoeira de Santo Antônio, no braço esquerdo.
Jar 7	Rio Jari, a jusante do eixo, no trecho de vazão reduzida, no braço direito.
Jar 8	Rio Jari, a jusante do reservatório, após a confluência dos braços esquerdo e direito, antes da foz do rio Pacanari.
Jar 9	Rio Jari, em frente a comunidade de São José.
IR-1	Rio Iratapuru, jusante da vila de Iratapuru.
IR-2	Rio Iratapuru, montante da vila de Iratapuru.
PIU-1	Rio Piunquara.
TRA-1	Rio Traíra, acesso pela estrada.
TRA-2	Rio Traíra
TRA-3	Rio Traíra, localizado entre os pontos TRA-1 e TRA-2
PAC-1	Rio Pacanari, acesso pela estrada.
JAR 10	Próxima a Vila de Santo Antônio, a jusante do ponto JAR-8
JAR 11	Próximo ao Porto Sabão, entre os pontos JAR-4 e JAR-5
PIU-2	Montante do ponto PIU-1

Juliana Machado

Biól. MSc. Juliana Machado do Couto Curti
Diretora Técnica
CRBio n° 30921/D
CTF/IBAMA 518647

Life Projetos Limnológicos
www.lifelimnologia.com.br

Fone/Fax: (62) 3223 1530

Rua 14A nº 99
CEP 74070-110 Setor Aeroporto
Goiânia - Goiás - Brasil

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 Telefone: (61) 3316-1595 - 1596
www.ibama.gov.br

DILIC/IBAMA Fl. 4258 Ass.:

OF 02001.009134/2014-15 COHID/IBAMA

Brasília, 15 de agosto de 2014.

Ao Senhor
Juhei Muramoto
Responsável da ECE PARTICIPAÇÕES S/A
R. GOMES DE CARVALHO, n° 1996 - 10° andar, sala 03 - Vila Olímpia
SAO PAULO - SAO PAULO
CEP.: 04.547-006

Assunto: **Proposta de relocação de módulo RAPELD - UHE Santo Antônio do Jari.**

Senhor Responsável,

1. Em atenção ao processo de licenciamento ambiental da UHE Santo Antônio do Jari, informo que o Parecer Técnico nº 3208/2014 COHID/IBAMA (anexo) avaliou a proposta de realocação do módulo Limeira, encaminhada pela empresa por meio da correspondência CT-GMA-90/14, tendo considerado a proposta inadequada, uma vez que a extensão do transecto apresentado é inferior ao previsto nos Programa de Monitoramento da Fauna Terrestre, Aquática e Semiaquática e Programa de Conservação de Flora.

2. Desta forma, considerando o atraso nas campanhas de flora e fauna previstas para julho e agosto de 2014, respectivamente, solicito que a empresa apresente, no prazo de 15 (quinze) dias, nova proposta de realocação do referido módulo atendendo ao preconizado nos Programas aprovados por este Instituto.

Atenciosamente,

MONICA CRISTINA CARDOSO DA FONSECA
Coordenadora da COHID/IBAMA

EM BRANCO

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: carta
Nº. 02001.0154 70/2014- 05
Recebido em: 15/08/2014
Assinatura

DILIC/IBAMA
Fl. 4259
Ass.:

IBAMA
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis
Dra. Mônica Cristina Cardoso da Fonseca
Chefe da COHID/IBAMA
SCEN - Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Cx. Postal nº 09566
Brasília/DF
CEP: 70800-200

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
Processo 02001.000337/2008-06	OF. nº 02001.004602/2014-65 COHID/IBAMA	CT-GMA- 102/14	14 / 8 / 14

Assunto: UHE Santo Antônio do Jari
LO nº 1233/2014 - Condicionante nº 2.2 - Programa de Monitoramento e Salvamento Paleontológico; Programa de Prospecção, Resgate e Monitoramento Arqueológico

Prezada Senhora,

A ECE Participações S.A., inscrita sob o CNPJ 09.333.996/0001-21, titular da consessão da UHE Santo Antônio do Jari, em atendimento ao **item 2.IX** do Ofício nº 02001.004602/2014-65 COHID/IBAMA, no âmbito do Programa de Monitoramento e Salvamento Paleontológico, informa que as atividades de educação patrimonial a serem realizadas pela empresa Scientia ocorrerão na semana dos dias 18 a 23 de agosto de 2014, integrando-se ao calendário escolar anual, conforme alinhamentos realizados com as escolas locais. As atividades estão agendadas em duas escolas, uma em Monte Dourado/PA e outra em Laranjal do Jari/AP.

Simultaneamente, estas atividades de educação patrimonial também abordarão aspectos do Programa de Prospecção, Resgate e Monitoramento Arqueológico. Os materiais a serem utilizados nas atividades educacionais constam em anexo.

Após concluídas as atividades, será encaminhado a esse IBAMA um relatório técnico, incluindo registros fotográficos e lista de presença nestas atividades educacionais.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

ECE PARTICIPAÇÕES
Márcia Roig Sperb

Anexos:

Anexo I: Livreto do Programa de Preservação do Patrimônio Paleontológico da UHE Santo Antônio do Jari
Anexo II: Livreto do Programa de Arqueologia Preventiva da UHE Santo Antônio do Jari

ECE Participações S/A
Sede: Rua Gomes de Carvalho, 1.996, 10º andar, sala 3, Vila Olímpia - CEP 04547-006 - São Paulo/SP - Brasil
Filial 1: Marginal Esquerda do Rio Jari, Coordenadas: UTM - SAD 69 Fuso 22 - S/N - Interior- 68920-000 - Laranjal do Jari - AP Brasil
Filial 2: Rua Rio do Jari, 1152 - Agreste - 68920-000 - Laranjal do Jari - AP Brasil - T: 55 96 3621 1334
www.energiasdobrasil.com.br

Ao analista Luiz Suffiati, para conhecimento.

18/08/2014

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

PARA INSERIR NO PROCESSO.
19.08.14

Luiz Fernando Suffiati
Analista Ambiental
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA
Mat. 1572945

Conchas de BRAQUIÓPODES extintos encontradas em rochas do rio Jari. Tratam-se de conchas de braquiópodes do gênero DERBYNA. Comuns em rochas do devoniano, esses animais são normalmente confundidos com moluscos bivalves, que são aquelas conchas que sempre encontramos nas praias e na maioria dos rios. Braquiópodes são animais exclusivamente marinhos e dominaram os mares em grande parte da Era Paleozóica (veja a linha do tempo da página 4). Ainda existem espécies de braquiópodes habitando os mares atuais.

Encontrei um fóssil. O que devo fazer?

O órgão federal responsável pela proteção do patrimônio paleontológico é o Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM, portanto, ao encontrar um fóssil comunique, o mais rapidamente possível, ao DNPM, a um paleontólogo ou a uma universidade mais próxima. Evite retirar o fóssil do local de encontro pois, para os paleontólogos, todos os detalhes são importantes.

DNPM
Departamento Nacional de Produção Mineral

Por lei, a COMERCIALIZAÇÃO DE FÓSSEIS NO BRASIL É PROIBIDA. Denuncie essa prática ilegal ao DNPM, no telefone (61) 3312-6666. Ajude a preservar esse importante patrimônio nacional.

Projeto: **Programa de Preservação do Patrimônio Paleontológico - UHE Santo Antônio do Jari**
Coordenação: Dr. Renato Kipnis e Dr. Renato Pirani Ghilardi
Livreto:
Concepção e texto: Marcos C. Bissaro Jr. e Cassiana P. Perez Bissaro
Pesquisa de imagens: Marcos C. Bissaro Jr. e Cassiana Purcino Perez
Colaboração: Bruno dos Santos Francisco e Renato Pirani Ghilardi
Revisão: Eneida Malerbi

Programa de Preservação do Patrimônio Paleontológico UHE Santo Antônio do Jari

Atualmente, muitas obras estão em andamento no Brasil. Algumas são lineares, como linha de transmissão de energia, rodovia e ferrovia. Outras são locais, como usina hidrelétrica e mina, e há obras menores, como planta industrial e ponte. Todas elas têm o potencial de alterar o patrimônio paleontológico que, como será visto adiante, está contido nas rochas.

Imagem ilustrativa da Usina Hidrelétrica Santo Antônio do Jari.
Fonte: http://www.edp.com.br

Todo empreendimento que afeta de maneira direta e indireta o meio ambiente, deve realizar uma série de estudos somados às medidas preventivas que fazem parte do ***Licenciamento Ambiental.***

O Licenciamento Ambiental é um grande estudo, realizado por profissionais de diversas áreas de pesquisa, que vão avaliar quais os impactos que a implantação do empreendimento irá causar nas plantas, nos animais, no ambiente, no patrimônio histórico cultural e também nas pessoas da região, e dizer o que precisa ser feito para que não se percam conhecimentos importantes.

São vários os programas ambientais ligados ao licenciamento da Usina Hidrelétrica Santo Antônio do Jari, e dentre eles destacamos o ***Programa de Preservação do Patrimônio Paleontológico.***

Nas próximas páginas você vai entender melhor o que é a Paleontologia, o que essa ciência estuda, como os cientistas dividem o tempo geológico, dentre outras informações.
Você vai embarcar numa viagem ao passado remoto do nosso planeta e se surpreender com os achados realizados pelos paleontólogos do Programa. Vamos lá?

EM BRANCO

O que é *PALEONTOLOGIA*?

Muitas pessoas não conhecem o termo Paleontologia, mas com certeza conhecem alguns de seus objetos de estudo. A imagem abaixo lhe é familiar?

Reconstituição artística de um Tyranosaurus rex.
Fonte:http://www.frasesparafacebook.info/tags/dinossauros/page/5/

A vida no planeta Terra surgiu há aproximadamente 3,8 bilhões de anos. Alguns restos e vestígios de animais e plantas ficaram preservados nas rochas, na forma de ***Fósseis*** (palavra de origem latina que significa "extraído da terra").

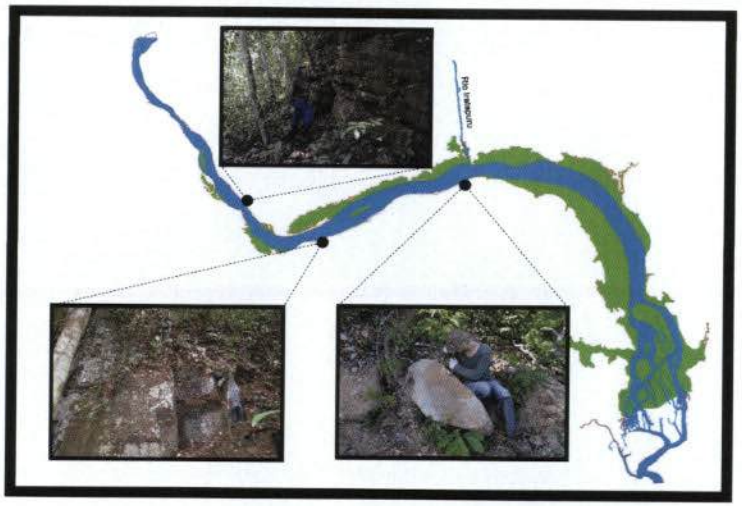
O termo ***Paleontologia***, utilizado pela primeira vez em 1834, é de origem grega, originada das palavras *Palaios* = antigo, *Ontos* = seres e *Logia* = estudo. Podemos então dizer que Paleontologia é o estudo do seres antigos e o cientista que estuda essa ciência é o ***Paleontólogo***.

Paleontólogo escavando fósseis de dinossauros.
Fonte:http://www.visualphotos.com/image/1x3744480/a_paleontologist_working_on_a_dinosaur_fossil

Fóssil de dinossauro praticamente completo encontrado na Alemanha.
*Fonte:http://blogs.nature.com/news/2011/10/stunningly_intact_dinosaur_*

Fósseis encontrados

Durante os trabalhos realizados nas margens do rio Jari, os paleontólogos encontraram rochas contendo fósseis. Foram coletados vários exemplares de invertebrados marinhos típicos do Devoniano da América do Sul. Nas imagens abaixo você poderá ver os principais fósseis resgatados, bem como os locais de coleta no rio Jari.



Círculos pretos indicam os locais em que foram encontrados afloramentos de rochas contendo fósseis do período Devoniano, na área de alagamento do futuro reservatório da Usina Hidrelétrica Santo Antônio do Jari (área verde).

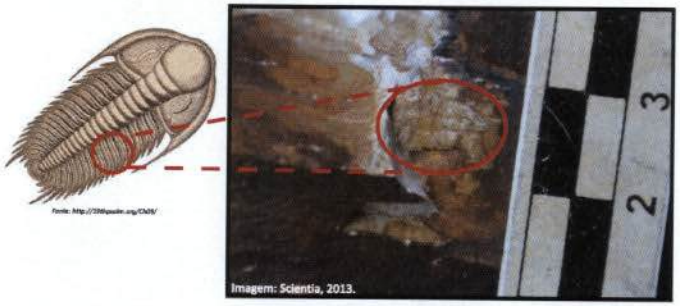


Ilustração esquemática mostrando parte do tórax de um TRILOBITA encontrado no rio Jari (fóssil à direita). Trilobitas são invertebrados marinhos que viveram no nosso planeta por muito tempo. Eles surgiram por volta de 520 milhões de anos atrás e foram extintos há 250 milhões de anos.
Este é o primeiro fóssil deste animal coletado no Estado do Amapá!

Espécime de CONULÁRIA encontrada no rio Jari (direita) e uma reconstituição artística desse curioso animal (esquerda). Trata-se de um parente distante das águas vivas atuais, ou seja, é um CNIDÁRIO. Ao contrário das águas vivas, esse animal possuia uma teca (superfície externa do corpo) enrijecida. Animal filtrador e séssil (que não se movimenta) encontrado abundantemente nas rochas devonianas das Américas do Sul e do Norte.

Fonte: http://www.bluffcountryfossils.com/blog/conularid-a-fairly-rare-find/

EM BRANCO

Programa de Preservação do Patrimônio Paleontológico - UHE Santo Antônio do Jari

Um dos Programas Ambientais relacionados ao Licenciamento Ambiental da UHE Santo Antônio do Jari é o ***Programa de Preservação do Patrimônio Paleontológico - UHE Santo Antônio do Jari***.

O Programa, executado pela empresa Scientia Consultoria Científica, tem como objetivo principal identificar os locais potencialmente fossilíferos em toda a área que será afetada pela construção da usina hidrelétrica. Uma vez identificados, os fósseis são cuidadosamente coletados e transportados ao laboratório para análises mais detalhadas.

Paleontólogos, às margens do rio Jari, fragmentando a rocha em busca de fósseis.

Fóssil de concha marinha (braquiópode), encontrado no rio Jari.

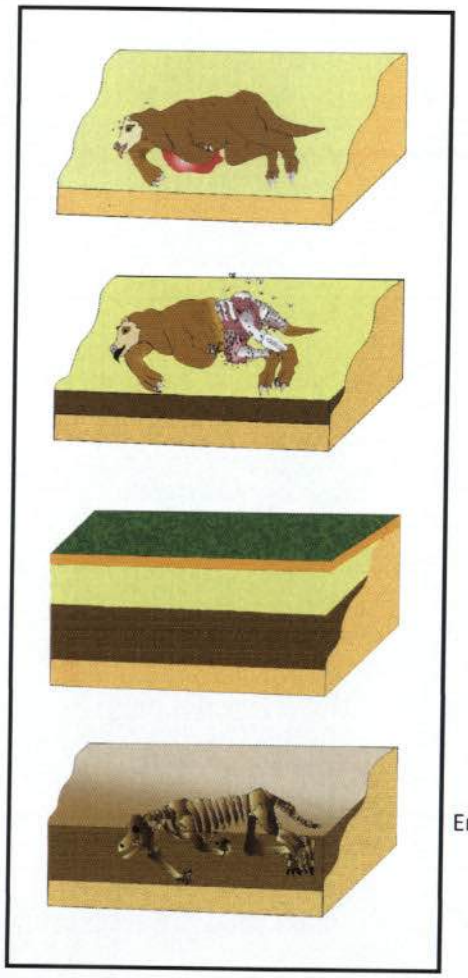
Paleontólogo averiguando bloco de rocha erodido às margens do rio Jari.

Como se formam os fósseis?

Os fósseis são muito raros e a grande maioria corresponde apenas às partes duras que compõem os organismos, como conchas, dentes, ossos...

Vários fatores atuam na preservação dos indivíduos e influenciam no ***processo de fossilização****, como por exemplo: o soterramento** rápido após a morte, a ausência de decomposição por bactérias, a composição química e estrutural do esqueleto, entre outros.

Na figura abaixo você pode conferir o que é necessário, via de regra, para que um organismo fique preservado nas rochas.



Morte do animal

↓

Decomposição do animal

↓

Soterramento e fossilização

↓

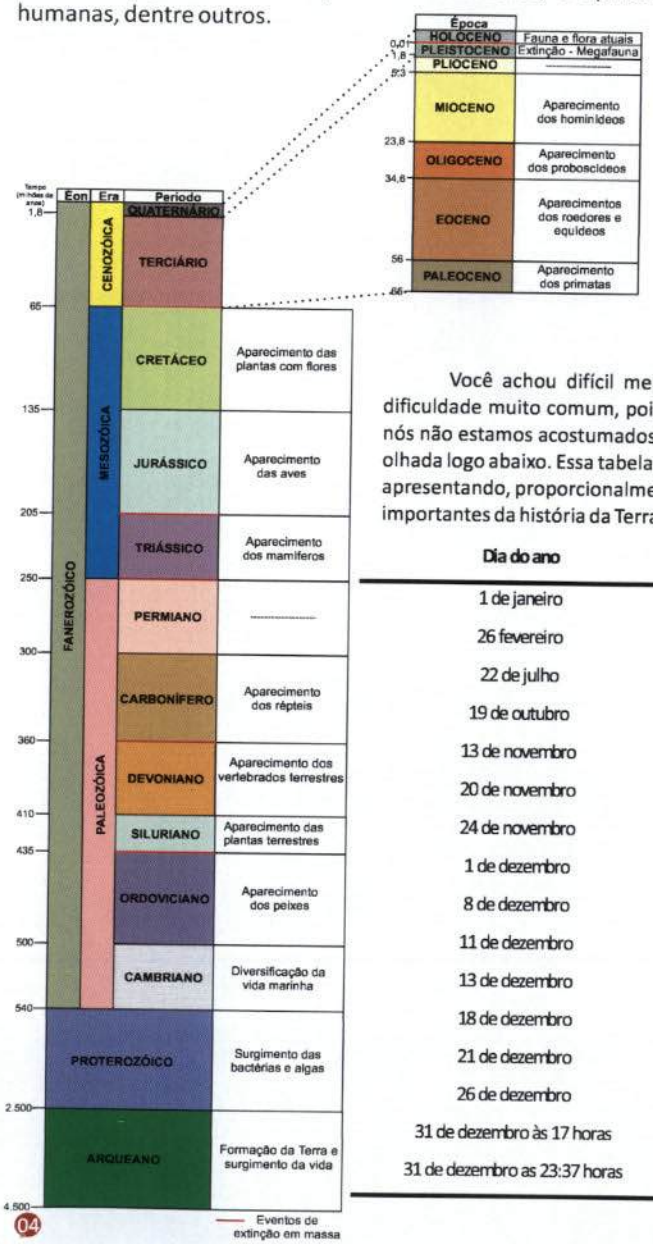
Erosão*** do sedimento e exposição do fóssil

*** Fossilização** é o nome que se dá ao processo de formação de um fóssil, a partir de um resto ou vestígio orgânico qualquer; **** Soterramento** é a deposição de sedimento (argila, silte, areia) que, com o passar do tempo, recobre completamente o resto ou vestígio que ficará preservado; ***** Erosão** é o nome que se dá aos processos responsáveis pelo desgaste do solo ou da rocha (água, vento, gelo).

EM BRANCO

Tempo Geológico

Existem fósseis de vários períodos. Para entender como os eles estão distribuídos ao longo do tempo, os paleontólogos utilizam a **Escala do Tempo Geológico**. Dê uma olhada na figura do lado esquerdo que você poderá ver eventos importantes da história da vida no nosso planeta, como o surgimento e extinção dos dinossauros, o aparecimentos das primeiras linhagens humanas, dentre outros.



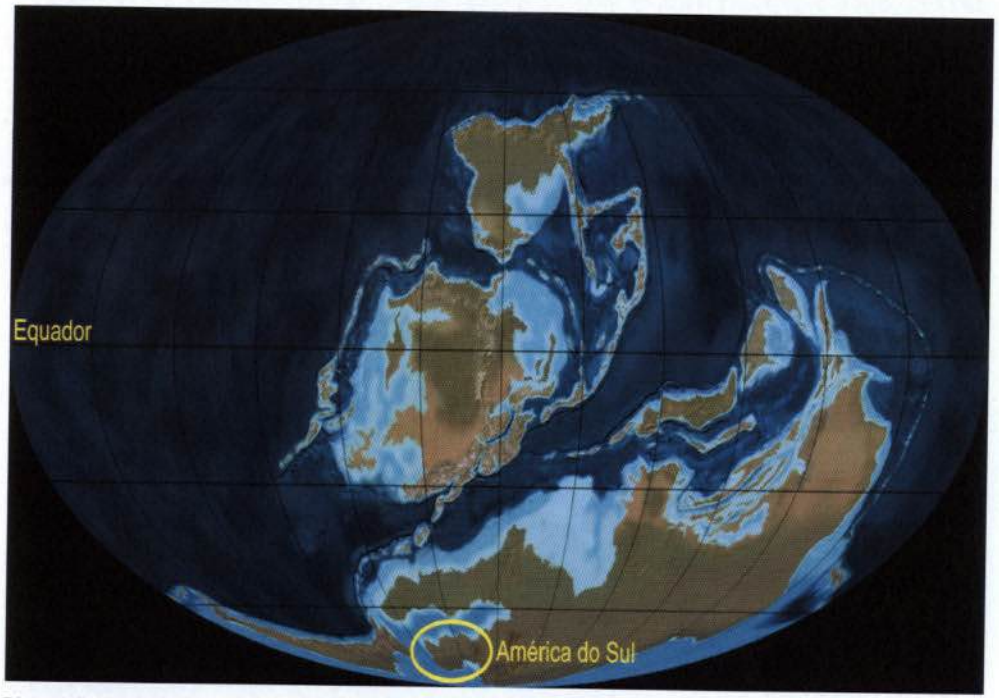
Você achou difícil mensurar todo esse tempo? Essa é uma dificuldade muito comum, pois trata-se de uma escala de tempo que nós não estamos acostumados. Para facilitar o entendimento, dê uma olhada logo abaixo. Essa tabela resume o tempo geológico em 365 dias, apresentando, proporcionalmente, alguns dos eventos biológicos mais importantes da história da Terra.

Dia do ano	Evento
1 de janeiro	Formação do planeta Terra
26 fevereiro	Mais antiga evidência de vida (cianobactérias)
22 de julho	Aparecimento do oxigênio na atmosfera
19 de outubro	Mais antigos animais pluricelulares
13 de novembro	Mais antigos animais invertebrados
20 de novembro	Peixes mais antigos
24 de novembro	Primeiras plantas terrestres
1 de dezembro	Primeiros anfíbios
8 de dezembro	Primeiros répteis
11 de dezembro	Maior extinção em massa
13 de dezembro	Primeiros dinossauros e primeiros mamíferos
18 de dezembro	Primeiros pássaros
21 de dezembro	Surgimento das primeiras plantas com flores
26 de dezembro	Extinção dos dinossauros
31 de dezembro às 17 horas	Primeiros *Australophitecus* na África
31 de dezembro as 23:37 horas	Primeiros *Homo sapiens*

A Paleontologia na região do Jari

Nas margens do rio Jari, acima do local onde está sendo construída a usina hidrelétrica, há rochas de origem marinha do período DEVONIANO (veja a tabela do Tempo Geológico da página 4). Essas rochas têm aproximadamente 380 MILHÕES de anos e foram depositadas no fundo de um antigo mar que cobria a região.

Há 380 milhões de anos, quando o mar cobria toda essa área, os continentes não estavam dispostos da maneira como vemos hoje. Veja como se distribuíam, na imagem a seguir.



Disposição das massas de terra do nosso planeta no final do Período Devoniano (aproximadamente 370 milhões de anos). Veja que a América do Sul está localizada próximo ao pólo sul do planeta, bem distante da linha do equador. Imagem modificada de *http://burgess-shale.rom.on.ca/en/transcripts/slideshow_plate_tectonics.html.*

O Devoniano é conhecido por "Período dos Peixes", pois é nesse período que se observa uma grande variedade e diversidade de peixes nunca antes vista na história da Terra. Formaram-se também as primeiras grandes florestas e surgiram os primeiros anfíbios.

Na América do Sul, no entanto, a diversidade e riqueza de fósseis desse período é, na maioria das vezes, muito baixa. Por que isso aconteceu?

Basta olhar a posição da América do Sul no mapa acima. O ambiente gélido foi uma das grandes causas dessa baixa diversidade.

EM BRANCO

A visita ao museu local também é sempre uma boa opção para se compreender mais sobre o que uma sociedade considera importante em sua história. No distrito de Monte Dourado, por exemplo, há a **Casa do Jari**, um museu que conta um pouco sobre a ocupação da região, desde os primeiros grupos que viveram por aqui até a instalação da indústria de papel, responsável pela estruturação do distrito.

Museu Casa do Jari, localizado no distrito de Monte Dourado, PA. As visitas ao museu, montado e administrado pela Jari Celulose, devem ser agendadas com antecedência na Fundação Orsa, instituição social da empresa (Imagem: *Heraldo Amoras*).

E como eu posso ajudar a preservar a história de uma região? O que devo fazer se identificar um sítio arqueológico?

Boa pergunta, menina! Caso identifique um sítio arqueológico, é importante não mexer nos vestígios encontrados. A posição em que eles se encontram fornece informações valiosas para o estudo. Informe um arqueólogo, contate uma universidade ou o **Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN)**, órgão federal responsável pela proteção desses bens.

IPHAN

O telefone da superintendência do IPHAN no Estado do Pará é (91) 3224.1825 e no Estado do Amapá é (96) 3223.5042.

Muito obrigada, Elisângela, por todas as coisas novas que você me ensinou! Vou agora mesmo visitar a Casa do Jari e conhecer melhor como vivem os habitantes daqui, para tentar compreender o que preservaram dos hábitos de seus antepassados.

Projeto: Arqueologia preventiva na área do canteiro de obras da UHE Santo Antônio do Jari, AP/PA
Coordenação: Dr. Renato Kipnis

Educação Patrimonial
Coordenação: Eneida Malerbi

Livreto: Maíra conhece a região do rio Jari e seu patrimônio arqueológico
Concepção, pesquisa, texto, diagramação e arte final: Cassiana P. P. Bissaro e Marcos C. Bissaro Júnior
Desenho «Maíra»: Greyce Sousa Guerra
Revisão: Eneida Malerbi e Patrícia Hackbart

Maíra conhece a região do rio Jari e seu patrimônio arqueológico

Nossa história começa com **Maíra**, uma adolescente inteligente, de 17 anos de idade. Filha de uma professora e de um motorista de caminhão, Maíra nasceu no Maranhão, mas desde pequena vive no Estado do Pará. Aproveitando as férias escolares, Maíra seguiu em viagem com o pai para conhecer a região do rio Jari, na divisa entre o Pará e o Amapá. Seu pai iria transportar até lá uma peça importante que seria utilizada na construção da Usina Hidrelétrica (UHE) Santo Antônio do Jari e ela aproveitaria para conhecer um pouco mais sobre a região e sua gente.

Ao chegar ao Jari, Maíra e seu pai seguiram direto para o canteiro de obras da usina para lá descarregar a peça transportada, o que não era trabalho fácil, visto seu tamanho!

Vista parcial do canteiro de obras da UHE Santo Antônio do Jari (Imagem: *www.edp.com.br*).

Figura ilustrativa mostrando como deverá fica a UHE Santo Antônio do Jari após o término das obras de construção (Imagem: *www.edp.com.br*).

EM BRANCO

Enquanto seu pai resolvia as questões de trabalho, Maíra aproveitou para almoçar no refeitório do canteiro de obras e fazer o que mais gostava: conversar com as pessoas do local. E foi assim que Maíra conheceu **Elisângela**, a arqueóloga responsável pela coordenação de campo do projeto de Arqueologia Preventiva do empreendimento, realizado pela empresa Scientia Consultoria Científica.

Durante o bate-papo, Elisângela explicou à adolescente que grandes obras, como a de uma usina hidrelétrica, causam profundas modificações nos locais onde são construídas e, para que essas modificações possam ser bem planejadas e os danos ao meio ambiente possam ser reduzidos, o governo exige, das empresas responsáveis pelas obras, o Licenciamento Ambiental.

O **Licenciamento Ambiental** é um grande estudo, realizado por profissionais de diversas áreas de pesquisa, que vão avaliar quais os impactos que a implantação do empreendimento irá causar nas plantas, nos animais, no ambiente, no patrimônio histórico cultural e também nas pessoas da região, e dizer o que precisa ser feito para minimizar os impactos e para que não se percam conhecimentos importantes. O arqueólogo é um desses profissionais, responsável por parte importante do trabalho: verificar se existem sítios arqueológicos que podem ser destruídos nos locais atingidos pelas obras e realizar ações para diminuir o impacto sobre esses sítios.

Sinalização de sítio arqueológico em obra: exemplo de ação para diminuir o impacto sobre a área (Imagem: *Scientia, 2007*).

Maíra, curiosa que era, ainda não estava satisfeita com todas essas novas descobertas e queria saber mais! A adolescente perguntou à Elisângela se além desses vestígios arqueológicos bastante antigos, existiam preservados vestígios que contavam a história mais recente da região.

Durante os trabalhos do projeto de Arqueologia Preventiva que realizamos aqui no Jari, identificamos apenas sítios arqueológicos do período pré-colonial, ou seja, com presença de vestígios da cultura material de populações que habitaram a região antes da chegada dos portugueses ao Brasil, em 1.500. Porém, se você quer conhecer mais sobre a história recente de ocupação da região, há algumas pesquisas que você pode fazer por conta própria.

É bacana, Maíra, que você procure conhecer um pouco sobre os hábitos e costumes das pessoas que habitam o local atualmente, pois toda sociedade é fruto de processos históricos. Nosso modo de vida atual mantém muitas influências dos grupos humanos que, no passado, viveram no mesmo local. É importante conhecer essa história para contá-la às gerações futuras e garantir, assim, a preservação de nossa identidade.

Construções em palafitas, comuns no município de Laranjal do Jari, AP (Imagem: *Scientia, 2013*).

Escultura em homenagem ao castanheiro, Laranjal do Jari, AP (Imagem: *Scientia, 2013*).

A população que vive hoje na região do Jari, assim como seus antepassados, mantém forte relação com o rio e a floresta. As construções em palafitas, comuns no município de Laranjal do Jari, por exemplo, permitem que as pessoas vivam próximas ao rio ao mesmo tempo que impedem que as moradias inundem durante a época de cheia. Já a coleta de castanha, principal atividade econômica da região, ainda é realizada com o apoio de cestarias tradicionais, fabricadas artesanalmente pelos próprios extrativistas para o transporte do fruto.

EM BRANCO

Além disso, outros sítios arqueológicos foram encontrados na área que vai ser alagada após a construção da barragem da usina hidrelétrica, nas margens ou em ilhas do rio Jari. Três desses sítios, nomeados de **Dona Dalvina**, **Limoeiro** e **Ilha Sabão**, foram escavados pela equipe de Arqueologia e o material resgatado está em estudo no laboratório.

Fragmento cerâmico com decoração geométrica, sítio Limoeiro (Imagem: *Scientia, 2013*).

Resgate de vasilha cerâmica no sítio Dona Dalvina (Imagem: *Scientia, 2013*).

Fragmento cerâmico, sítio Ilha Sabão (Imagem: *Scientia, 2013*).

Na área estudada há ainda outro tipo de sítio arqueológico: os locais utilizados pelas antigas populações para afiar e polir suas ferramentas de pedra, em rochas ao longo do rio. Eles foram registrados em fotografias e desenhos, para que pudéssemos entender o processo utilizado para produzi-los.

Feições de polimento são marcas deixadas nas rochas que os antigos habitantes da região utilizavam para afiar ou polir as ferramentas líticas que produziam (Imagem: *Scientia, 2013*).

Registro das feições de polimento localizadas nas rochas ao longo do rio Jari, próximo à futura barragem da UHE Santo Antônio do Jari (Imagem: *Scientia, 2013*).

Mas o que são os sítios arqueológicos? perguntou Maíra à Elisângela. E por que é tão importante encontrá-los e protegê-los?

Os **sítios arqueológicos** são locais onde se encontram os vestígios de uma ou mais ocupações humanas. Esses vestígios podem ser muito antigos, do tempo em que os homens faziam ferramentas de pedra, por exemplo, ou mais recentes, como um edifício histórico ou as ruínas de um antigo cemitério. Os sítios arqueológicos são importantes porque têm informações sobre a vida e a cultura dos nossos antepassados e, portanto, sobre nossa própria história.

Trabalho de escavação do sítio arqueológico Dona Dalvina, Laranjal do Jari, AP. Notar presença de vasilha cerâmica (círculo vermelho) encontrada durante as escavações (Imagem: *Scientia, 2013*).

Vasilha cerâmica encontrada no sítio arqueológico Monte Dourado 1, Monte Dourado, PA (Imagem: *Scientia, 2011*).

Ruínas, Anchieta, ES: evidência de ocupação histórica (Imagem: *Scientia, 2007*).

EM BRANCO

Como os arqueólogos encontram esses sítios durante a construção de uma obra?

Nós iniciamos nosso trabalho pesquisando em livros, mapas e estudos anteriores para conhecer melhor a região em que vamos atuar. Essas pesquisas nos informam sobre o potencial de encontrarmos vestígios arqueológicos na área.

Imagem: *Scientia, 2011.*

Com esses dados, iniciamos o trabalho de campo com uma **prospecção**, isto é, caminhamos por toda a área que será afetada pela construção observando a superfície do terreno e fazendo pequenas escavações, chamadas **sondagens**, para verificar se existem objetos enterrados no solo.

Imagem: *Scientia, 2012.*

Quando identificamos os locais de sítios arqueológicos, os **escavamos**, retirando cuidadosamente os vestígios enterrados ali. Todo esse processo de retirada é **fotografado** e **registrado** por meio de anotações, para que nenhuma informação se perca.

Imagem: *Scientia, 2013.*

Imagem: *Scientia, 2013.*

Imagem: *Scientia, 2011.*

Ao final das escavações, todo o material é levado ao laboratório para ser **limpo**, **identificado** e **estudado**. Os resultados das análises são relacionados às informações de campo e aos dados da pesquisa inicial. Assim, o arqueólogo pode conhecer mais sobre as pessoas que viveram naquele sítio arqueológico.

E já foram encontrados sítios arqueológicos aqui na área de construção da Usina Hidrelétrica Santo Antônio do Jari?

Já sim, Maíra. Aqui mesmo, no canteiro de obras, próximo ao refeitório, foi encontrado um grande sítio arqueológico, nomeado por nós de **Monte Dourado 1**. As escavações nesse sítio revelaram a presença de sepultamentos humanos, realizados tanto em urnas funerárias cerâmicas como diretamente no solo. Além disso, muitos outros vestígios importantes para entendermos como viveram as populações que ocuparam a região no passado também foram encontrados, tais como **ferramentas líticas** e **pingentes**.

Ferramentas líticas **são aquelas fabricadas em rocha, como esta lâmina de machado (Imagem:** ***Scientia, 2011*****).**

Pingente **esculpido em rocha, usado como adorno (Imagem:** ***Scientia, 2011*****).**

A análise desse material em laboratório e sua comparação com o material de outros sítios arqueológicos já conhecidos na região, indicam que essas populações viveram por aqui há cerca de 1.200 anos e circulavam por uma área extensa, que vai desde o Estado do Amapá até o litoral da Guiana Francesa, Suriname, Guiana e Venezuela.

Fragmentos de cerâmica com decoração zoomórfica aplicada (círculos vermelhos). À esquerda, peça do sítio Laranjal do Jari 1, identificado durante a construção do Instituto Federal de Ciências e Tecnologia do Amapá; à direita, peça do sítio Monte Dourado 1 (Imagens: *M.P.Cabral, 2011* e *Scientia, 2012*).

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 Telefone: (61) 3316-1595 - 1596
www.ibama.gov.br

OF 02001.009133/2014-71 COHID/IBAMA

Brasília, 15 de agosto de 2014.

À Senhora
Juhei Muramoto
Responsável da ECE PARTICIPAÇÕES S/A
GOMES DE CARVALHO, nº 1996 - 10º andar, sala 03 - Vila Olímpia
SAO PAULO - SAO PAULO
CEP.: 04.547-006

Assunto: **Esgotamento sanitário da Vila Iratapuru - Relatório SEMA-AP**

Senhora Responsável,

1. Em atenção ao processo de licenciamento ambiental da UHE Santo Antônio do Jari, encaminho cópia do Relatório Técnico sobre os Sistemas de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário da Vila Iratapuru, produzido pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Estado do Amapá - SEMA, derivado de vistoria realizada na Vila em 19 de maio de 2014.

2. Tendo em vista as considerações registradas no documento, solicito avaliação da situação e das proposições apresentadas, assim como de possíveis alternativas para solução dos problemas apontados pela Secretaria.

Atenciosamente,

MONICA CRISTINA CARDOSO DA FONSECA
Coordenadora da COHID/IBAMA

EM BRANCO

PAR. 02001.003275/2014-24 COHID/IBAMA

Assunto: UHE Santo Antônio do Jari- Processo 02001.000337/2008-06

Origem: Coordenação de Energia Hidrelétrica

Ementa: Retificação da ACCTMB n°63/2012

I-INTRODUÇÃO

Este Parecer avalia a Carta CT-GMA-86-14, de 16/07/14, que solicitou a alteração da empresa de consultoria e da equipe técnica responsáveis pelo monitoramento da ictiofauna da UHE Santo Antônio do Jari.

A Autorização de Captura Coleta e Transporte de Material Biológico n°63/2012 foi emitida em 04/04/12 e renovada em 30/04/14, com o prazo de validade de 02 (dois) anos (Parecer Técnico n°1577/2014).

Para análise do pleito, avalia-se também a Carta CT-GMA 92/14, de 06/08/14, que apresentou as Cartas de tombamento dos animais enviados para a coleção ictiológica provenientes das últimas campanhas de campo realizadas durante a fase de instalação.

II-ANÁLISE

Os documentos da empresa de consultoria e equipe técnica estão listados na tabela a seguir:

Empreendedor	**CNPJ/CPF**	**CTF**	**ART**
ECE Participações	09.333.996/0001-21	3631900, válido até 11/11/2014	
Empresa de consultoria			
Biolex Consultoria Ambiental Ltda-EPP	05.149.215/0001-92	5463847, válido até 22/10/2014	
Equipe técnica			
Wagner TadeuVieira Santiago	625.968.887-34	293908, válido até 22/10/2014	620/2014 (CRBio-6), válida até outubro de 2016
Cecile De Souza Gama	047.881.107-17	194905, válido até 15/10/2014	
Cleber Pina Carneiro	058.276.028-33	457665, válido até 15/10/2014	
Aristides Ferreira Sobrinho	919.059.823-72	1851827, válido até 09/10/2014	

Observa-se que a ART n°620/2014 compreende todo o período de vigência da Autorização

n°63/2012 (1°renovação), válida até 30/04/2016.

A empresa encaminhou a documentação de Marcos Sidney Brito de Oliveira, CPF:012.046.522-10 e CTF n°5771241, que não poderá ser incluído na Autorização porque está cursando o curso de graduação, conforme observado em seu currículo Lattes (http://lattes.cnpq.br/7661628711183023).

Sobre as Cartas de tombamento (CT-GMA-92/14), ressalta-se que essas atendem a condicionante 2.8 da Autorização n°63/2012, a qual foi emitida em 04/04/2012. A empresa informou erroneamente que tais Cartas foram exigidas pela Autorização n°63/2012 (1° renovação), que foi emitida em 30/04/14, as quais deverão ser apresentadas em até 90 dias contado do final do prazo de validade desse novo documento.

Registra-se que a condicionante 2.8 foi renumerada para 2.7, uma vez que esta foi exlcluída no momento da renovação da Autorização n°63/2012.

As Cartas apresentadas foram:

1°) Carta de 15/10/2013, referente aos animais coletados de 13 a 22 de maio de 2013;

2°) Carta de 15/10/2013, referente aos animais coletados de 29 de agosto a 04 de setembro de 2013;

3°) Carta de 24/04/2014, referente aos animais coletados em janeiro de 2014;

4°) Carta de 26/06/2014, referente ao animais coletados em fevereiro e março de 2014.

As duas primeiras Cartas foram apresentadas anteriormente, conforme Parecer n°1577/2014. Sobre a terceira Carta, observa-se que, não foi realizada campanha de campo no mês de janeiro de 2014. Acredita-se que a Carta refere-se aos animais coletados em novembro de 2013, mês correspondente ao período de seca. A quarta Carta listou os animais sob depósito coletados na última campanha de campo realizada durante a fase de instalação do empreendimento.

III- CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES

Este Parecer sugere a retificação da Autorização n°63/2012, visto que a mesma ainda está vigente (até 30/04/2016) e que não foram identificadas pendências quanto a documentação apresentada pela empresa.

Brasília, 15 de agosto de 2014

Eliese Cristina de Oliveira
Matrícula: 1717120
Analista Ambiental
IBAMA

Eliese Cristina de Oliveira
Analista Ambiental da COHID/IBAMA

De acordo
Solicito elaborar
de RECTMB
15/08/2014

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

A DILIC
De acordo
Em 19/08/14
Regina Coeli Rodrigues Genuino
Coordenadora Geral de
Infraestrutura de Energia Elétrica
CGENE/DILIC/IBAMA

DILIC/IBAMA
Fl. 4270
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 N°63/2012	VALIDADE
02001.000337/2008-06	1° RENOVAÇÃO 1° RETIFICAÇÃO	30 DE ABRIL DE 2016

ATIVIDADE ☐ LEVANTAMENTO ☒ MONITORAMENTO ☐ RESGATE/SALVAMENTO

TIPO ☐ FAUNA ☒ ICTIOFAUNA

EMPREENDIMENTO: UHE Santo Antônio do Jari - AP/PA

EMPREENDEDOR: ECE Participações S.A.

CNPJ: 09.333.996/0001-21 **CTF:** 3631900

ENDEREÇO: Rua Gomes de Carvalho, n°1996 (7°andar), Vila Olímpia São Paulo/SP- CEP: 04547-006

CONSULTORIA RESPONSÁVEL PELA ATIVIDADE: BIOLEX Consultoria Ambiental Ltda-EPP

CNPJ/CPF: 05.149.215/0001-92 **CTF:** 5463847

ENDEREÇO: Rua Coronel Marcelino, 28, Centro, Paraibuna/SP- CEP:12260-000

COORDENADOR GERAL DA ATIVIDADE: Wagner TadeuVieira Santiago

CPF: 625.968.887-34 **CTF:** 293908

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE: *Programa de Monitoramento da Ictiofauna na Área de Influência do UHE Santo Antônio do Jari* no rio Jari, na divisa dos Estados do Amapá e do Pará, compreendendo campanhas trimestrais de campo em 16 (dezesseis) estações de coleta distribuídas no rio Jari e em alguns de seus tributários. Serão utilizadas redes de arrasto, picarés, tarrafas, puçás, covos, peneiras, redes de espera, redes de cerco, anzóis de galho, espinhéis e redes de ictioplâncton equipadas com fluxômetro. O material coletado será devidamente acondicionado e fixado e levado para as devidas análises em laboratório.

ÁREAS AMOSTRAIS: As dezesseis estações de coleta são divididas em cinco estações no rio Jari a montante do empreendimento (**1**-próximo à cachoeira de Itapeuara, **2**-próximo ao Igarapé Carrapatinho, **3**-entre o rio Iratapuru e o rio Piunquara, **4**-logo a montante da cachoeira de Santo Antônio e **5**-braço do rio Jari, bem a montante da cachoeira de Santo Antônio); quatro estações no rio a jusante do empreendimento (**1**-no TVR, no braço esquerdo do rio Jari, em frente à comunidade de Santo Antônio, **2**-no TVR, no braço direito do rio Jari, **3**-a jusante do TVR, antes da foz do rio Pacanari e **4**-a jusante do cemitério, em frente à comunidade de São José), quatro estações nos tributários do Jari a montante do empreendimento (**1**-no rio Iratapuru; jusante da vila de Iratapuru, **2**-no rio Iratapuru; montante da vila de Iratapuru, **3**-no Rio Piunquara, margem esquerda do rio Jari e **4**-no Rio Traíra- acesso pela estrada) e em três estações em rios tributários a jusante do rio Jari (**1**-rio Pacanari; acesso pela estrada, **2**-rio Carucaru, próximo da Vila Santa Maria e **3**-igarapé Arapiranga, próximo ao Porto do Figueira).

PETRECHOS: Serão utilizadas redes de arrasto tipo *trawl net* (malha de 5mm entre nós) picarés (malhas de 25 a 50 mm), tarrafas (malhas de 40 a 80mm entre nós), puças (malha de 1mm) peneiras (malhas 0,2mm), redes de espera (malhas de 15 a 80mm entre nós), redes de cerco (malha de 0,2 mm entre nós) redes de ictioplâncton (malhas de 350um com fluxômetro e copo coletor) anzóis de galho e espinhéis de diferentes tamanhos (5/0, 7/0 e 10/0) e tipos de isca.

DESTINAÇÃO DO MATERIAL: Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá (IEPA)

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

LOCAL E DATA DE EMISSÃO:	AUTORIDADE EXPEDIDORA (ASSINATURA E CARIMBO):
Brasília, 19 AGO 2014	Thomaz Miazaki de Toledo 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 Nº 02001.000337/2008-06	AUTORIZAÇÃO Nº63/2012 1º RENOVAÇÃO 1º RETIFICAÇÃO	VALIDADE 30 DE ABRIL DE 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/TRANSPORTE DE ESPÉCIES LISTADAS NA INSTRUÇÃO NORMATIVA MMA Nº 03/2003 E ANEXOS CITES, BEM COMO AS INs MMA 05/04 e 52/05;
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
Aristides Ferreira Sobrinho	919.059.823-72 / 1851827
Cecile de Souza Gama	047.881.107-17 / 194905
Cleber Pina Carneiro	058.276.028-33 / 457665
Wagner TadeuVieira Santiago	625.968.887-34 / 293908

AUTORIDADE EXPEDIDORA (ASSINATURA E CARIMBO):

AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

PROCESSO IBAMA Nº 02001.000337/2008-06	AUTORIZAÇÃO Nº63/2012 1º RENOVAÇÃO 1º RETIFICAÇÃO	VALIDADE 30 DE ABRIL DE 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. A renovação somente poderá ser concedida após o recebimento e análise do relatório especificado no item 2.3 abaixo.

1.6. 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 transporte de fauna aquática. Durante as atividades, a(s) equipe(s) deverá ser composta por no mínimo 1 (um) profissional designado por esta Autorização.

1.7. Qualquer alteração na equipe ou metodologia 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 e links para os Currículos Lattes.

2. **Condicionantes Específicas:**

2.1. Esta Autorização não permite a captura exemplares de peixes além das áreas de influência do empreendimento AHE Santo Antônio do Jari.

2.2. Esta autorização só é válida para transporte de animais e/ou material biológico que esteja identificado.

2.3. A metodologia deve seguir o disposto no *Programa de Monitoramento da Ictiofauna,* conforme o PBA aprovado pelo Ibama.

2.4. 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.

2.5. Apresentar nos relatórios, juntamente com os dados gerados no âmbito do PBA, lista de espécies encontradas, forma de registro e habitat, destacando aquelas ameaçadas de extinção (lista de espécies ameaçadas de extinção da IUCN, Livro Vermelho da Fauna Brasileira ameaçadas de extinção do MMA e lista estaduais da Fauna ameaçada), as endêmicas e raras, as não descritas anteriormente para a área de estudo ou pela Ciência, as de importância econômica, as migratórias e as exóticas.

2.6. Apresentar, juntamente com os relatórios, anexo digital contendo a lista de dados brutos dos registros de todos os espécimes coletados, bem como coordenadas geográficas, data, destinação e demais dados e metadados.

2.7. Em até 90 (noventa) dias contados do final do prazo de validade desta Autorização, encaminhar a Declaração de Recebimento original ou autenticada, emitida pela Instituição de depósito, contendo o número de espécimes recebidos, nome científico, data e local de coleta, e número de tombamento. Esse prazo poderá ser prorrogado mediante a apresentação de documentação contendo justificativa a ser analisada pelo Ibama.

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

DILIC/IBAMA Fl. 4272 Ass.:

OF 02001.009137/2014-59 COHID/IBAMA

Brasília, 18 de agosto de 2014.

Ao Senhor
Juhei Muramoto
Responsável da ECE PARTICIPAÇÕES S/A
R. GOMES DE CARVALHO, nº 1996 - 10º andar, sala 03 - Vila Olímpia
SAO PAULO - SAO PAULO
CEP.: 04.547-006

Assunto: **Retificação da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico n° 63/2012 - UHE Santo Antônio do Jari**

Senhor Responsável,

1. Em atenção ao processo de licenciamento ambiental da UHE Santo Antônio do Jari, encaminho a Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico n° 63/2012 – 1ª Renovação, 1ª Retificação.

Atenciosamente,

MONICA CRISTINA CARDOSO DA FONSECA
Coordenadora da COHID/IBAMA

EM BRANCO

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Energia Hidrelétrica

DILIC/IBAMA Fl. 4293 Ass.:

DESPACHO 02001.021606/2014-16 COHID/IBAMA

Brasília, 18 de agosto de 2014

À Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica

Assunto: **Parecer 1844/2014 COHID/IBAMA - ensecadeira H - UHE Santo Antônio do Jari**

1. Trata-se do Parecer 1844/2014 COHID/IBAMA, que traz a avaliação de alteração do projeto da UHE Santo Antônio do Jari, referente à construção da ensecadeira H, não prevista no projeto original.

2. O documento registra que a ensecadeira H compreendeu área já prevista para ensecamento e foi construída em caráter de emergência, visando a estabilidade física da ensecadeira E2, já implantada e integrante do projeto original. A implantação do projeto original ocasionou refluxo do rio que impossibilitava a consecução da obra com a construção do vertedouro, comprometendo a segurança das estruturas no período de cheias. A ánalise conclui ainda que não foram identificados impactos adicionais associados à construção da referida ensecadeira.

3. Sendo assim, entende-se que, em se tratando de medida emergencial que não implicou em impactos diferenciados àqueles previstos originalmente, a alteração de projeto, referente à construção da ensecadeira H, não constitui descumprimento da condicionante 1.2 da LI 798/2011, não havendo, portanto, sanções administrativas a serem determinadas.

MONICA CRISTINA CARDOSO DA FONSECA
Coordenadora da COHID/IBAMA

À DILIC,
De acordo.
Regina Generino

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

EM BRANCO

DIGITALIZADO NO IBAMA

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: Carta
Nº. 02001.0158 44/2014- 84
Recebido em: 21/08/2014
Assinatura

DILIC/IBAMA
Fl. 4274
Ass.:

IBAMA
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Dra. Mônica Cristina Cardoso da Fonseca
Chefe da COHID/IBAMA
SCEN - Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Cx. Postal nº 09566
Brasília/DF
CEP: 70800-200

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
Processo 02001.000337/2008-06	OF. 02001.009134/2014-15 COHID/IBAMA	CT-GMA- 103/14	19 / 8 / 14

Assunto: UHE Santo Antônio do Jari
LO nº 1233/2014 - PA 13 - Programa de Monitoramento de Fauna
LO nº 1233/2014 - PA 10 - Programa de Conservação de Flora
Realocação do Módulo de Monitoramento "Limeira"

Prezada Senhora,

A ECE Participações S.A., inscrita sob o CNPJ 09.333.996/0001-21, titular da concessão da UHE Santo Antônio do Jari, em atenção ao Ofício nº 02001.009134/2014-15 COHID/IBAMA, vem por meio desta corrigir a informação sobre as coordenadas de início e fim do módulo de monitoramento de fauna e flora "Limeira", a ser relocado, conforme segue:

Sistema de coordenadas UTM WGS84

Coordenada de início:	**326696 E**	**9927478 S**
Coordenada de fim:	**322279 E**	**9925120 S**

Informamos que no documento encaminhado pela carta CT-GMA-90/14, houve um erro de digitação das referidas coordenadas, causando o equívoco na distância da trilha principal do módulo "Limeira".

Ressaltamos ainda que tal módulo contemplará todas as exigências metodológicas aprovadas no Projeto Básico Aambiental deste empreendimento, respeitando os 5 km de extensão da trilha principal, as parcelas de 250 metros a cada 1 km, bem como o número de armadilhas dispostas nas parcelas.

Dessa forma, aguardamos a aprovação desse IBAMA para a imediata relocação do módulo supracitado e execução das campanhas previstas para os meses de agosto e setembro de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

ECE PARTICIPAÇÕES
Márcia Roig Sperb

ECE Participações S/A
Sede: Rua Gomes de Carvalho, 1.996, 10º andar, sala 3, Vila Olímpia - CEP 04547-006 - São Paulo/SP - Brasil
Filial 1: Marginal Esquerda do Rio Jari, Coordenadas: UTM - SAD 69 Fuso 22 - S/N - Interior- 68920-000 - Laranjal do Jari - AP Brasil
Filial 2: Rua Rio do Jari, 1152 - Agreste - 68920-000 - Laranjal do Jari - AP Brasil - T: 55 96 3621 1334
www.energiasdobrasil.com.br

dos analistas Júlio Ferreira e Débora Siqueira, para avaliação.

22/08/2014

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

DIGITALIZADO NO IBAMA

JariENERGIA

DIUC/IBAMA Fl. 4275 Ass.:

UHE Santo Antônio do Jari

CT - MA Circular 44/2014

Laranjal do Jari, 18 de Agosto de 2014.

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: Carta
Nº. 02001.015835/2014-93
Recebido em: 22/08/2014
Assinatura

Ao
Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos recursos Renováveis - **IBAMA**
Ilmo. Luiz Fernando Suffiati
SECN, Avenida L4, Trecho 2, Edifício Sede, 1° Andar
Caixa Postal: 09870 – Asa Norte
Brasília – DF
CEP: 70818-900

Assunto: Quinta Reunião Ordinária do Fórum de Acompanhamento Social dos Programas Ambientais da UHE Santo Antônio do Jari.

Prezado (a) Senhor (a),

A ECE Participações S.A, titular da concessão da Usina Hidrelétrica Santo Antônio do Jari, vem por meio desta informar que promoverá a Quinta Reunião Ordinária do **Fórum de Acompanhamento Social dos Programas Ambientais,** instância de participação social, objetivando o acompanhamento da implementação dos Programas Ambientais, mantendo o diálogo aberto e participativo com os representantes sociais locais e regionais.

Neste sentido, convidamos o **Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos recursos Renováveis,** a se fazer representado nesta reunião que ocorrerá no **dia 17 de setembro de 2014, às 09 horas, no Auditório da Fundação Jari,** localizado na **Rua 100, S/N, Lote 39, Quadra 121, Área Industrial de Monte Dourado (PA).**

Sem mais para o momento colocamo-nos à disposição para eventuais esclarecimentos.

Atenciosamente,

Antonio Luiz Rodrigues
Gestor Operacional de Meio Ambiente

do analista Júlio Pereira,
para conhecimento da equipe.

22/08/2014

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

02001.016322/2014-08

Luciana dos Santos Oliveira
Chefe de Divisão da DICAD/IBAMA
28/08/2014

DILIC/IBAMA
Fl. 4276
Ass.:

IBAMA
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Dra. Mônica Cristina Cardoso da Fonseca
Chefe da COHID/IBAMA
SCEN - Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Cx. Postal nº 09566
Brasília/DF
CEP: 70800-200

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
Processo nº 02001.000337/2008-06	OF 2001.007542/2014-32	CT-GMA- 104/14	26 / 8 / 14

Assunto: UHE Santo Antônio do Jari
Licença de Operação nº 1233/2014_Condicionante nº 2.26: Resgate de Fauna
Esclarecimentos Resgate de Fauna Supressão da Vegetação

Prezada Senhora,

A ECE Participações S.A., inscrita sob o CNPJ 09.333.996/0001-21, titular da concessão da UHE Santo Antônio do Jari, dando prosseguimento ao processo de licenciamento ambiental, informa que as solicitações contidas no OF 2001.007542/2014-32 COHID/IBAMA foram atendidas junto ao Relatório Final da Fase Obras, em anexo ao capítulo 2.12. Resgate de Fauna, encaminhado pela carta CT-GMA- 82/14.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

ECE PARTICIPAÇÕES
P/ Márcia Roig Sperb

DIGITALIZADO NO IBAMA

ECE Participações S/A
Sede: Rua Gomes de Carvalho, 1.996, 10º andar, sala 3, Vila Olímpia - CEP 04547-006 - São Paulo/SP - Brasil
Filial 1: Marginal Esquerda do Rio Jari, Coordenadas: UTM - SAD 69 Fuso 22 - S/N - Interior- 68920-000 - Laranjal do Jari - AP Brasil
Filial 2: Rua Rio do Jari, 1152 - Agreste - 68920-000 - Laranjal do Jari - AP Brasil - T: 55 96 3621 1334
www.energiasdobrasil.com.br

A analista Débora Siqueira,
para conhecimento.

29/08/2014

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

Ciente em 29/08/2014
Débora M. Siqueira

PAR. 02001.003450/2014-83 COHID/IBAMA

Assunto: Resposta à carta CT-GMA-103/14 - UHE Santo Antônio do Jari

Origem: Coordenação de Energia Hidrelétrica

Ementa: Análise de correção de coordenadas da proposta de Realocação de Módulo de Monitoramento de Fauna e Flora denominado Limeira.

INTRODU□ÃO

Conforme informado na carta CT-GMA-90/14, havia a necessidade de relocação do Módulo "Limeira", localizado à jusante do reservatório da UHE Santo Antônio do Jari, pois esse módulo está sujeito a alagamento sazonal, prejudicando assim o andamento da realização das campanhas de monitoramento de flora e fauna durante os períodos nos quais o Rio Jari atinge maiores cotas. No entanto, a proposta de relocação encaminhada através da carta CT-GMA-90/14 e analisada no Parecer n° 3028/2014, estava com erro em suas coordenadas geográficas, o que resultou num módulo de apenas 2 km, quando deveria ser de 5 km, conforme PBAs aprovados pelo IBAMA em 2011. O presente parecer analisa a correção das coordenadas do referido módulo, encaminhada através da CT-GMA-103/14, protocolada no IBAMA em 21 de agosto de 2014.

ANÁLISE

Após análise do transecto do novo módulo RAPELD denominado "Limeira", cujas coordenadas, vista geral e perfil encontram-se anexo a esse parecer, chegou-se à conclusão que o mesmo:

- Possui cerca de 5.019,00 m;
- Possui um perfil ondulado, variando entre 66 e 125 m de altitude (conforme Anexo I);
- Apresenta-se paralelo ao curso d'água chamado Rio Pacanari e perpendicular ao Rio Jari;

Apesar do relevo ondulado, entende-se que tal característica não é restritiva à realização das campanhas de monitoramento de fauna e flora.

CONCLUSÃO

Considerando o conteúdo desse parecer, recomenda-se o deferimento da proposta da nova

localização do Módulo Rapeld Limeira, no âmbito da UHE Santo Antônio do Jari, conforme quadro abaixo:

Módulo RAPELD Limeira (corrigido) - CT-103/14
Extensão aproximada: 5019,00 m

Nome	Zona UTM	E	N
Início	22M	326696.000	9927478.000
Fim	22M	322279.000	9925120.000

Brasília, 29 de agosto de 2014

Julio Cesar Raposo Ferreira
Analista Ambiental da COHID/IBAMA

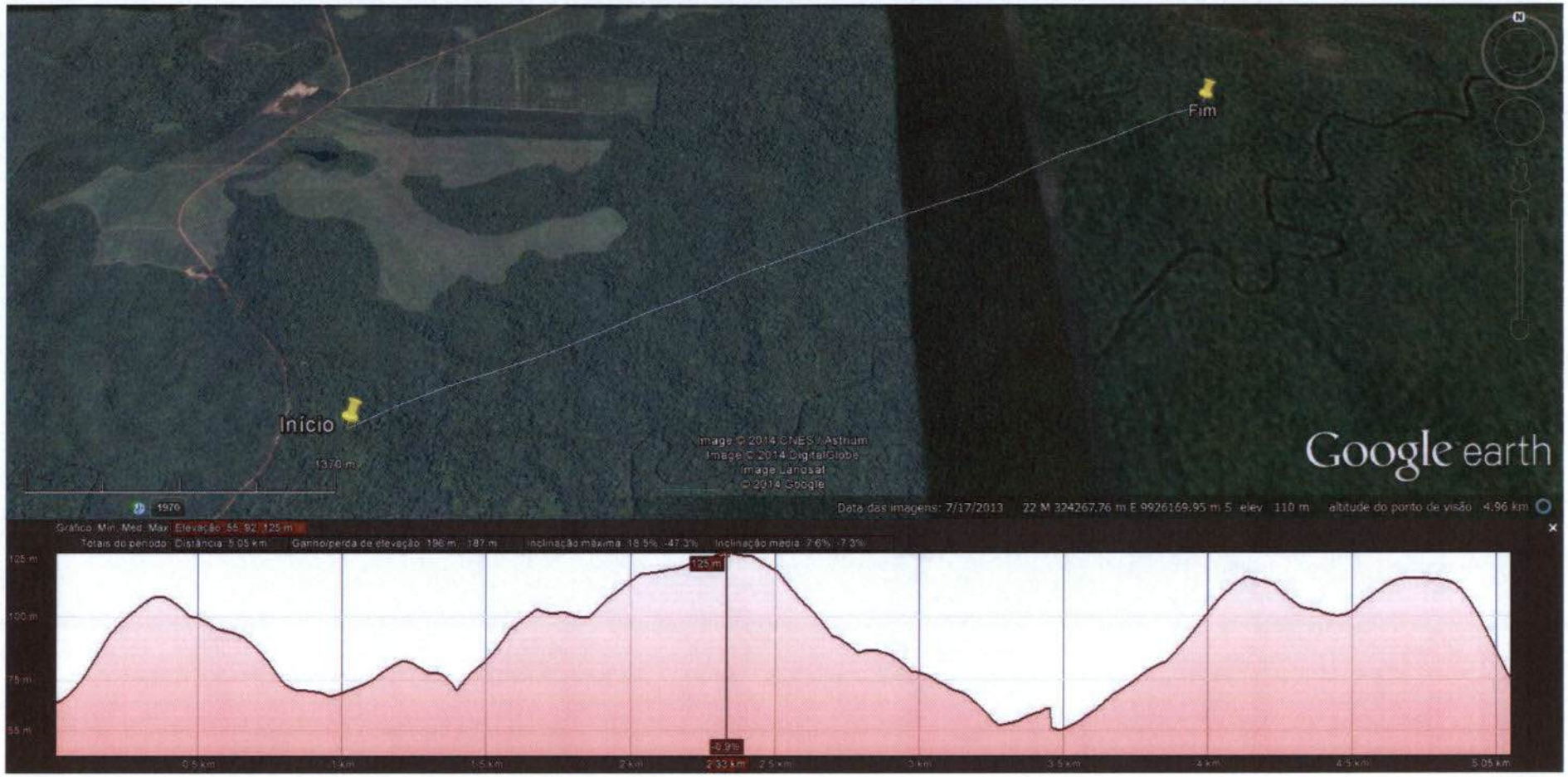
De acordo.
Solicito elaboração de minuta de ofício para ciência da empresa.

01/09/2014

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

ANEXO I

Perfil do módulo RAPELD Limeira – UHE Santo Antônio do Jari (CT-GMA-103/14)



Módulo RAPELD Limeira (corrigido) Extensão aproximada: 5019,00 m			
Nome	**Zona UTM**	**E**	**N**
Início	22M	326696.000	9927478.000
Fim	22M	322279.000	9925120.000

EM BRANCO

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: Carta
Nº. 02001.016613/2014-98
Recebido em 02/09/2014
Ass.:
Assinatura
CIBAMA

IBAMA
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis
Dra. Mônica Cristina Cardoso da Fonseca
Chefe da COHID/IBAMA
SCEN - Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Cx. Postal nº 09566
Brasília/DF
CEP: 70800-200

DIGITALIZADO NO IBAMA

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
Processo 02001.000337/2008-06	Ofício nº 02001.008681/2014-83 COHID/IBAMA	CT-GMA- 106/14	1 / 9 / 14

Assunto: UHE Santo Antônio do Jari
LO nº 1233/2014 - Condicionante nº 2.26 (b)
ACCTMB nº440/2014 - Condicionante nº 2.11
Programa de Resgate de Fauna

Prezada Senhora,

A ECE Participações S.A., inscrita sob o CNPJ 09.333.996/0001-21, titular da concessão da UHE Santo Antônio do Jari, em atendimento ao Ofício nº 02001.008681/2014-83 COHID/IBAMA, no âmbito do Programa de Resgate de Fauna, encaminha o Relatório Final das atividades de resgate da fauna durante o enchimento e rescaldo.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

ECE PARTICIPAÇÕES
Márcia Roig Sperb

Anexo: Relatório final de resgate de fauna durante o enchimento e rescaldo.

ECE Participações S/A
Sede: Rua Gomes de Carvalho, 1.996, 10º andar, sala 3, Vila Olímpia - CEP 04547-006 - São Paulo/SP - Brasil
Filial 1: Marginal Esquerda do Rio Jari, Coordenadas: UTM - SAD 69 Fuso 22 - S/N - Interior- 68920-000 - Laranjal do Jari - AP Brasil
Filial 2: Rua Rio do Jari, 1152 - Agreste - 68920-000 - Laranjal do Jari - AP Brasil - T: 55 96 3621 1334
www.energiasdobrasil.com.br

Ao analista Bruno Coutinho,

para avaliação.

08/09/2014

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

AO TRP,

PARA INCLUIR NO PROCESSO.

FOI EMITIDO O PT 4040/2014 COM ANÁLISE SOBRE O RELATÓRIO FINAL DO RESGATE DE FAUNA DO ENCHIMENTO.

Atte.

Bruno Coutinho

Bm 06/10/14

PAR. 02001.003509/2014-33 COHID/IBAMA

Assunto: UHE Santo Antônio do Jari- processo n°02001.000337/2008-06 - Análise da Carta CT-GMA-97/14

Origem: Coordenação de Energia Hidrelétrica

REFERENCIA: CT 02001.015207/2014-16/

Ementa: Análise de solicitação de retificação da LO n° 1233/2014, devido alteração da capacidade instalada.

I-INTRODUÇÃO

Este Parecer avalia a Carta CT-GMA-97/14, de 12/08/14, que solicita a retificação da Licença de Operação n°1233/2014 em função da proposta de alteração da capacidade instalada da usina de 373,4 MW para 392,95 MW.

A Carta informou que o aumento da potência de 19,55 MW está relacionado com a otimização da capacidade de engolimento dos 03 Conjuntos Geradores da Casa de Força principal da UHE Santo Antônio do Jari, não sendo alterados os níveis de água a montante e a jusante da barragem. A referida Carta salientou que tal otimização não interfere na estrutura física da usina e que não provocará impactos socioambientais adicionais na fase de operação.

II-ANÁLISE

Para subsidiar o pedido de retificação da capacidade instalada da usina, a ECE Participações S.A., titular da concessão da UHE Santo Antônio do Jari, encaminhou uma nova revisão do Projeto Básico (2014) com os itens alterados (capítulos 2, 5.1.3, 5.1.4, 5.1.5, 6.8, 6.9, 8.3, 8.5.1 e Tabela 1.1).

O Projeto Básico da UHE Santo Antônio do Jari foi originalmente concebido em 2008. Em 2011, foi revisado em função da possibilidade de interligação com o Sistema Interligado Nacional - SIN, por meio da conexão da linha de transmissão da usina com a linha de transmissão Tucuruí-Macapá-Manaus, da revisão da série de vazões médias mensais afluentes do rio Jari e de mudanças nos equipamentos de geração.

O Projeto Básico inicial (2008) previa a instalação de 6 turbinas com capacidade de geração de 50 MW cada, produzindo um total de 300 MW. Após a primeira revisão (2011), o arranjo previa a instalação de 3 turbinas na Casa de Força Principal, alterando a capacidade instalada de 300 MW para 370 MW. E também a implantação de uma Casa de

Força Secundária, com um adicional de 3,4 MW (Parecer Técnico nº 44/2011), totalizando 373,4 MW.

Na revisão atual do Projeto (2014), o aprofundamento dos estudos levou à proposta de geração de 129,85 MW em cada turbina da Casa de Força Principal, perfazendo uma potência total de 389,55 MW. Somando 3,4 MW gerados na Casa de Força Secundária, a geração total de energia da UHE Santo Antônio do Jari passaria a ser de 392,95 MW.

O documento informa que a ALSTOM, fornecedora das turbinas "(...) aumentou ligeiramente o diâmetro do rotor [da turbina], em relação ao diâmetro definido originalmente, visando o atendimento a determinados parâmetros hidráulicos. Como consequência, as dimensões de todo o circuito hidráulico de geração foram readequadas trazendo pequena redução nas perdas de carga e no engolimento máximo, afetando positivamente a potência máxima dos grupos turbina-gerador." (Pág. 170). O aumento da potência instalada, segundo a carta CT-GMA-97/14, não altera os níveis de água a montante e a jusante da barragem, não acarretando, portanto, impactos ambientais adicionais.

Contudo, a Tabela 1.1 (página 11 do Projeto Básico revisado, anexo à carta CT-GMA-97/14), que apresenta uma comparação entre o Projeto Básico anterior (2011) e as alterações propostas (2014), mostra o contrário. Segundo a tabela, o Nível Máximo Normal a jusante é alterado de 3,66m para 4,13m com o novo cenário, perfazendo um aumento de 47cm no nível d´água à jusante da barragem. Este fato é importante porque o aumento do nível de jusante pode acarretar impactos ambientais adicionais, os quais não foram diagnosticados.

Como exemplo, sabe-se que os resultados dos estudos hidráulicos realizados na área do canal de fuga indicaram que a água resultante da vazão turbinada total terá velocidade com potencial erosivo para o solo dos taludes localizados defronte à saída do canal de fuga, surgindo a necessidade de adoção de medidas de proteção para o local (documento CT-GMA-112/13). Considerando a previsão de funcionamento das 03 turbinas em conjunto para 6/10/2014 (documento CT-GMA-38/14), a Condicionante nº 2.19 da Licença de Operação do empreendimento exige que as obras de proteção do talude em frente ao canal de fuga sejam concluídas antes do início do comissionamento da 3ª máquina.

Desta forma, caso a proposta de aumento da capacidade instalada seja aceita, o potencial erosivo da água resultante da vazão turbinada poderá ser maior e, portanto, as obras no citado talude deverão ser realizadas antes do exigido pela Condicionante para conter a possível erosão.

Por fim, observa-se também que, apesar de ser afirmado no texto do Projeto Básico revisado que o Nível Máximo Normal de montante permanece o mesmo com a alteração proposta, não há informações na Tabela 1.1 quanto aos valores do Nível Máximo Normal

DILIC/IBAMA Fl. 4281 Ass.:

de montante, assim como da área do reservatório.

III-CONCLUSÃO

Considerando que a Carta CT-GMA-97/14 e o Projeto Básico de engenharia revisado apresentam informações contraditórias, recomenda-se que a empresa seja oficiada para prestar os devidos esclarecimentos, em especial quanto ao NA relativo ao nível d'água a montante, quanto a alteração do nível de àgua a jusante e quanto ao regime de operação da usina neste novo cenário. Em relação à montante, considerar possíveis consequências do deplecionamento (possivelmente mais rápido) do reservatório. Em relação à jusante, examinar os efeitos do aumento do nível d'água sobre as comunidades locais, em especial vila de Santo Antônio, e informar se ocorrerá alterações na circulação da água no braço direito do TVR, levando-se em consideração o estudo de "Análise Hidrodinâmica dos Braços a Jusante do Reservatório" (Carta CT-GMA-115/13).

Além disso, recomenda-se que a empresa avalie a antecipação da conclusão das obras no talude em frente ao canal de fuga (Condicionante 2.19 da Licença de Operação nº 1233/2014), visto que a pressão da água turbinada incidente em tal talude será maior.

Por fim, este Parecer não exime a manifestação da Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL e da Agência Nacional de Águas - ANA, no que for cabível, quanto às alterações da potência instalada da UHE Santo Antônio do Jari. Portanto, recomenda-se também que as manifestações de tais agências sejam encaminhadas pelo empreendedor ao Ibama para avaliar a possibilidade de alteração da Licença de Operação.

Brasília, 04 de setembro de 2014

Daniela da Costa Morais
Analista Ambiental da COHID/IBAMA

Eliese Cristina de Oliveira
Analista Ambiental da COHID/IBAMA

Julio Cesar Raposo Ferreira
Analista Ambiental da COHID/IBAMA

Luiz Fernando Suffiati
Analista Ambiental da COHID/IBAMA

De acordo. Solicito elaborar minuta de ofício para conhecimento da empresa
4/9/2014

Ana Cristina Cardoso da Fonseca
Coordenadora de Licenciamento de Hidrelétricas
COHID/CGENE/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 Telefone: (61) 3316-1595 - 1596
www.ibama.gov.br

OF 02001.009897/2014-66 COHID/IBAMA

Brasília, 05 de setembro de 2014.

Ao Senhor
JUHEI MURAMOTO
Responsável Ao Senhor ECE PARTICIPAÇÕES S/A
R. GOMES DE CARVALHO, nº 1996, 10º andar, sala 03 - Vila Olímpia
SAO PAULO - SAO PAULO
CEP.: 04.547-006

Assunto: **Retificação da LO nº 1233/2014 - UHE Santo Antônio do Jari**

Senhor Responsável,

1. Em atenção ao processo de licenciamento da UHE Santo Antônio do Jari, solicito o encaminhamento das seguintes informações adicionais, derivadas da avaliação registrada no Parecer Técnico nº 3509/2014 (anexo), para a conclusão da análise da solicitação de retificação da LO n° 1233/2014, em virtude de aumento da potência instalada:

- esclarecimento acerca de mudança do nível d'água a montante da barragem e possíveis consequências do deplecionamento do reservatório;
- esclarecimento acerca da mudança do nível d`água à jusante da barragem, frente às informações contraditórias apresentadas na Carta CT-GMA-97/14 e no Projeto Básico de Engenharia revisado;
- avaliação dos efeitos de possível aumento do nível d'água a jusante sobre as comunidades mais próximas e sobre a circulação da água no braço direito do Trecho de Vazão Reduzida, considerando o estudo "Análise Hidrodinâmica dos Braços a Jusante do Reservatório" (CT-GMA-115/13);
- avaliação da possibilidade de antecipação da conclusão das obras de proteção do talude em frente ao canal de fuga (condicionante 2.19 da LO n° 1233/2014), tendo em vista o incremento do potencial erosivo da vazão turbinada, incidente sobre tal talude;
- informação acerca de manifestação sobre o aumento de potência instalada emitida pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) e pela Agência Nacional de Águas (ANA),

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

no que couber a estas instituições.

Atenciosamente,

MONICA CRISTINA CARDOSO DA FONSECA
Coordenadora da COHID/IBAMA

DILIC/IBAMA
Fl. 4283
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 02001.009895/2014-77 COHID/IBAMA

Brasília, 05 de setembro de 2014.

Ao Senhor
JUHEI MURAMOTO
Responsável Ao Senhor ECE PARTICIPAÇÕES S/A
R. GOMES DE CARVALHO, nº 1996, 10º andar, sala 03 - Vila Olímpia
SAO PAULO - SAO PAULO
CEP.: 04.547-006

Assunto: **Realocação do Módulo "Limeira" - UHE Santo Antônio do Jari**

Senhor Responsável,

1. Em atenção ao processo de licenciamento da UHE Santo Antônio do Jari, informo o deferimento da solicitação de realocação do módulo "Limeira", encaminhada por meio da correspondência CT-GMA-103/14.

2. Solicito que a empresa proceda a instalação do referido módulo na maior brevidade possível, atendendo às recomendações elencadas no Ofício 2076/2014 COHID/IBAMA.

Atenciosamente,

MONICA CRISTINA CARDOSO DA FONSECA
Coordenadora da COHID/IBAMA

ok

EM BRANCO

DIGITALIZADO NO IBAMA

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: carta
Nº. 02001.0170 52/2014- 44
Recebido em: 09/09/2014
Assinatura

DILIC/IBAMA
Fl. 4284
Ass.:

IBAMA
Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Dra. Mônica Cristina Cardoso da Fonseca
Chefe da COHID/IBAMA
SCEN - Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Cx. Postal nº 09566
Brasília/DF
CEP 70800-200

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
Processo 02001.000337/2008-06	OF 02001.004602/2014-65 COHID/IBAMA	CT-GMA- 107/14	4 / 9 / 14

Assunto: UHE Santo Antônio do Jari
LO nº 1233/2014 - Condicionante nº 2.2 - Programa de Supressão de Vegetação
Envio de informações solicitadas no Ofício 02001.004602/2014-65

Prezada Senhora,

A ECE Participações S.A., inscrita sob o CNPJ 09.333.996/0001-21, titular da concessão da UHE Santo Antônio do Jari, dando prosseguimento ao processo de licenciamento ambiental, em atendimento aos itens **2.XIX.d** e **2.XIX.e** do **Ofício nº 02001.004602/2014-65 COHID/IBAMA**, no que se refere ao Programa de Supressão da Vegetação, encaminha, em anexo, os mapas das áreas de reposição florestal impressos em escala adequada.

Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

ECE PARTICIPAÇÕES S.A.
Márcia Roig Sperb

Anexo: Mapas das Áreas de Reposição Florestal Impressos em Escala Adequada.

ECE Participações S/A
Sede: Rua Gomes de Carvalho, 1.996, 10º andar, sala 3, Vila Olímpia - CEP 04547-006 - São Paulo/SP - Brasil
Filial 1: Marginal Esquerda do Rio Jari, Coordenadas: UTM - SAD 69 Fuso 22 - S/N - Interior- 68920-000 - Laranjal do Jari - AP Brasil
Filial 2: Rua Rio do Jari, 1152 - Agreste - 68920-000 - Laranjal do Jari - AP Brasil - T: 55 96 3621 1334
www.energiasdobrasil.com.br

Ao analista Túlio Ferreira,

para avaliação.

09/09/2014

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

DIGITALIZADO NO IBAMA

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: carta
Nº. 02001.017420/2014-24
Recebido em: 11/09/2014
Assinatura

DILIC/IBAMA Fl. 4285 Ass.:

IBAMA
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Dra. Mônica Cristina Cardoso da Fonseca
Chefe da COHID/IBAMA
SCEN - Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Cx. Postal nº 09566
Brasília/DF
CEP: 70800-200

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
Processo 02001.000337/2008-06		CT-GMA- 109/14	10 / 9 / 14

Assunto: UHE Santo Antônio do Jari
Licença de Operação nº 1233/2014
Condicionante nº 2.2 - Primeiro Relatório de Acompanhamento dos Programas Ambientais

Prezada Senhora,

A ECE Participações S.A., inscrita sob o CNPJ 09.333.996/0001-21, titular da concessão da UHE Santo Antônio do Jari, apresenta o **Primeiro Relatório de Acompanhamento dos Programas Ambientais**, em atendimento à condicionante nº 2.2 da Licença de Operação nº 1233/2014, descrevendo as atividades desenvolvidas desde o início da fase de instalação da UHE Santo Antônio do Jari até o segundo semestre de 2014, compreendendo o período de junho/2011 a julho/2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

ECE PARTICIPAÇÕES
Márcia Roig Sperb

Anexo 1: Relatório de Acompanhamento dos Programas Ambientais da UHE Santo Antônio do Jari. (Período de junho/2011 a julho/2014), código SP-MA-RT-0036/14, datado de setembro/2014. **Via impressa.**

Anexo 2: Relatório de Acompanhamento dos Programas Ambientais da UHE Santo Antônio do Jari. (Período de junho/2011 a julho/2014), código SP-MA-RT-0036/14, datado de setembro/2014. **Via digital (DVD).**

ECE Participações S/A
Sede: Rua Gomes de Carvalho, 1.996, 10º andar, sala 3, Vila Olímpia - CEP 04547-006 - São Paulo/SP - Brasil
Filial 1: Marginal Esquerda do Rio Jari, Coordenadas: UTM - SAD 69 Fuso 22 - S/N - Interior- 68920-000 - Laranjal do Jari - AP Brasil
Filial 2: Rua Rio do Jari, 1152 - Agreste - 68920-000 - Laranjal do Jari - AP Brasil - T: 55 96 3621 1334
www.energiasdobrasil.com.br

Ao analista Júlio Ferreira
para análise de equipe.

12/02/2018

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

DIGITALIZADO NO IBAMA

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: Carta
Nº. 02001.0177 13/2014- 98
Recebido em: 16/09/2014
Assinatura

DILIC/IBAMA
Fl. 4286
Ass.:

IBAMA
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Dra. Mônica Cristina Cardoso da Fonseca
Chefe da COHID/IBAMA
SCEN - Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA - Bloco A - Cx. Postal nº 09566
Brasília/DF
CEP: 70800-200

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
Processo 02001.000337/2008-06		CT-GMA- 111/14	12 / 9 / 14

Assunto: UHE Santo Antônio do Jari
Licença de Operação nº 1233/2014 - Condicionante nº 2.32 (d)
Programa de Controle e Proliferação de Plantas Aquáticas e de Vetores no Rio Traíra

Prezada Senhora,

A ECE Participações S.A., inscrita sob o CNPJ 09.333.996/0001-21, titular da concessão da UHE Santo Antônio do Jari, apresenta anexo Relatório Técnico em atendimento ao item "d" da condicionante nº 2.32 da LO nº 1233/2014, para apreciação desse IBAMA.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

ECE PARTICIPAÇÕES

Anexo: Relatório do Monitoramento Limnológico durante o enchimento e estabilização do reservatório da UHE Santo Antônio do Jari-AP, datado de Agosto/2014.

ECE Participações S/A
Sede: Rua Gomes de Carvalho, 1.996, 10º andar, sala 3, Vila Olímpia - CEP 04547-006 - São Paulo/SP - Brasil
Filial 1: Marginal Esquerda do Rio Jari, Coordenadas: UTM - SAD 69 Fuso 22 - S/N - Interior- 68920-000 - Laranjal do Jari - AP Brasil
Filial 2: Rua Rio do Jari, 1152 - Agreste - 68920-000 - Laranjal do Jari - AP Brasil - T: 55 96 3621 1334
www.energiasdobrasil.com.br

EM BRANCO

PAR. 02001.003799/2014-15 COHID/IBAMA

Assunto: Subprograma de Poluição Durante as Obras (PAC 3) - UHE Santo Antônio do Jari - Processo n 02001.000337/2008-06.

Origem: Coordenação de Energia Hidrelétrica

Ementa: Levantamento das não conformidades encontradas nas atividades desenvolvidas entre novembro/2013 a junho/2014, no âmbito do Subprograma de Poluição Durante as Obras (PAC 3) da UHE Santo Antônio do Jari.

I - Introdução

Este Parecer tem como objetivo elencar as desconformidades levantadas durante a análise das atividades desenvolvidas entre novembro/2013 a junho/2014, no âmbito do Subprograma de Poluição Durante as Obras (PAC 3) da UHE Santo Antônio do Jari.

Tais atividades foram apresentadas através da carta CT-GMA-83/14, para o cumprimento da Condicionante 2.1 da Licença de Instalação n° 798/2011 e Condicionante n° 2.2 da Licença de Operação n° 1233/2014.

A EDP/ECE Participações S.A. (CNPJ 09.333.996/0001-21) é a responsável pelo empreendimento, o qual já possui Licença de Operação emitida, de número 1233/2014.

O referido subprograma, assim como outros, ainda encontra-se em andamento, visto que a desmobilização do canteiro de obras tem previsão para ser finalizada somente em janeiro de 2015.

À título de informação, o canteiro de obras da UHE Santo Antônio do Jari possui duas Estações de Tratamento de Esgoto (ETE), as quais tratam o esgoto sanitário gerado nas atividades das obras.

II - Análise

a) <u>Análises das Concentrações de Demanda Bioquímica de Oxigênio - DBO</u>

Em outubro de 2013, a empresa encaminhou para a análise do IBAMA o Relatório Consolidado dos programas ambientais implantados durante a fase de instalação do empreendimento (CT GMA-115/13). O relatório compreendia as atividades realizadas até

outubro de 2013. A análise foi realizada através do Parecer Técnico n° 1118/2014 COHID/IBAMA.

Conforme analisado neste Parecer, dois laudos laboratorias de coletas de efluente tratado, em junho de 2013, comprovam que o efluente lançado no rio Jari estava desconformidade com a legislação ambiental pertinente quanto ao parâmetro DBO. Não foi informada a mitigação realizada, nem mesmo discutido o assunto.

Esta desconformidade está relacionada à Condicionante 1.5 da LI, além da Resolução Conama nº 430/2011, Art. 3º: *"Os efluentes de qualquer fonte poluidora somente poderão ser lançados diretamente nos corpos receptores após o devido tratamento e desde que obedeçam às condições, padrões e exigências dispostos nesta Resolução e em outras normas aplicáveis."*

A equipe técnica do Ibama atentou o fato à empresa para esta tomar as medidas cabíveis, como a intensificação da manutenção da ETE. Ademais, elaborou-se o Parecer Técnico nº 001509/2014 COHID/IBAMA para ser encaminhado à DIPRO, através de memorando, objetivando a avaliação desta Diretoria quanto às providências cabíveis.

Em julho de 2014, foi encaminhado novo relatório com as atividades desenvolvidas entre novembro/2013 a junho/2014, no âmbito do Plano Ambiental para Construção – PAC. No Subprograma de Poluição Durante as Obras (PAC 3), apresentou-se mais três laudos com teores de DBO acima do permitido pela legislação ambiental, em anexo: 2013/11-4951 de novembro de 2013, 2014/02-0896 de fevereiro de 2014 e 2014/05-2640 de maio/2014).

Este fato indica e apontada em pareceres técnicos do Ibama.

No mesmo relatório de julho/2014, informou-se que houve limpeza na tubulação e nos tanques na ETE principal entre os laudos de fevereiro e abril/2014 (o mês exato não foi informado). Tal limpeza pode ter contribuído para os laudos de abril estarem a contento. No entanto, um dos laudos de abril está analisado de acordo com a Resolução nº 357/2005, a qual está revogada para efluentes, além de não ser possível inferir qual laudo pertence a qual ETE.

Conclui-se também que não está claro se o efluente foi lançado no rio Jari com índices elevados de DBO entre os meses de novembro/2013 e fevereiro/2014, visto que só houve limpeza da ETE em abril/2014 e tais laudos apresentam desconformidades.

As análises de DBO indicam, além de uma reincidência na não-conformidade já constatada por outros laudos e indicada pelo Ibama, uma provável ineficiência do tratamento do efluente. Também estãp em desacordo com a legislação ambiental e licenças ambientais e ofícios emitidos pelo Ibama. No entanto, mesmo de posse desses laudos laboratoriais, a empresa afirma que a ETE está operando em conformidade, conforme observado no Parecer Técnico n° 001509/2014 COHID/IBAMA.

Por fim, ressalta-se que não é possível saber qual das duas ETEs do canteiro de obras apresenta este parâmetro elevado, visto que os laudos não descriminam em qual ETE foi realizada a coleta. Porém, o efluente tratado nas duas ETEs possuem o mesmo ponto de lançamento no rio Jari.

b) Análise das Concentrações de Sólidos Sedimentáveis

O parâmetro sólidos sedimentáveis está em desacordo com a legislação ambiental no laudo 2014/05-2639 (maio/2014), em anexo.

No relatório do subprograma PAC1, foi informado que será realizada a manutenção do sistema como medida de mitigação, com troca dos filtros de cartucho e retrolavagem nos filtros de areia.

Contudo, não foi informado quando a medida será executada e não foram apresentados laudos da análise após a execução da medida.

c) Análise das Concentrações de Estreptococos Fecais e Coliformes Termotolerantes

Em vários laudos laboratoriais do efluente tratado e lançado no rio Jari ainda é constatada a presença de Estreptococos fecais e coliformes termotolerantes, ambos bioindicadores de poluição.

Embora a legislação ambiental não apresente limites máximos para as concentrações de tais parâmetros no efluente, ela exige que o lançamento de efluentes em corpos hídricos não modifique as condições e padrões de qualidade da água no corpo hídrico (Resolução nº 340/2011, Art. 12).

No entanto, o ponto amostral JAR-07 do Programa de Monitoramento Limnológico, logo a jusante da ETE principal, apresentou altos índices de coliformes termotolerantes durante a fase de instalação, conforme explanado em diversos pareceres técnicos emitidos durante a fase de instalação, entre eles o Parecer Técnico nº 1118/2014.

Este fato modifica as condições e padrões de qualidade da água do rio Jari (Classe 2) no local em questão. Assim, embora não exista limitações para as concentrações de estreptococos fecais e coliformes termotolerantes no efluente lançado, há limite máximo para a qualidade da água resultante no rio.

A continuação do monitoramento irá determinar a eficiência da ETE. No entanto, as análises já demostraram uma provável relação entre o efluente lançado e a alteração no

enquadramento do rio Jari neste local.

III - Conclusão

Tendo em vista os fatos analisados neste Parecer, entende-se que:

- Há reincidência de concentrações de DBO acima do permitido pela legislação ambiental no efluente tratado e lançado no rio Jari, pelo menos nos meses de novembro/2013, fevereiro/2014 e maio/2014; e
- O parâmetro sólidos sedimentáveis está em desacordo com a legislação ambiental no laudo 2014/05-2639 (maio/2014).

Ademais:

- Não está claro se o efluente foi lançado no rio Jari com índices elevados de DBO entre os meses de novembro/2013 e fevereiro/2014, visto que só há informação sobre limpeza na ETE em abril/2014 e estes laudos apresentam desconformidades quanto ao parâmetro; e
- Há provável relação entre o efluente lançado no rio Jari com presença de Estreptococos fecais e coliformes termotolerantes, e a alteração do enquadramento do rio Jari (Classe 2) na área do ponto de monitoramento de qualidade de água JAR-07 (Programa de Monitoramento Limnológico).

Deste modo, sugere-se que o Parecer seja encaminhado à Diretoria de Proteção Ambiental (DIPRO) do Ibama para análise e avaliação das providências cabíveis.

Brasília, 23 de setembro de 2014

Daniela da Costa Morais
Analista Ambiental da COHID/IBAMA

Registro que o Parecer 1509/2014 COHID/IBAMA foi encaminhado à DIPRO por meio do Memo 15287/2014 DILIC/IBAMA para apreciação de gestão. Solicito elaboração de Memo DILIC para encaminhamento do presente Parecer à DIPRO em complementação ao material anteriormente encaminhado.

04/11/2014

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

DILIC/IBAMA
Fl. 4289
Ass.:

Multi Análises

Relatório de Ensaio	Laudo Nº 2013/11-4951

Código Cliente	Cliente
2742	LUZ ENERGY ENGENHARIA LTDA - EPP

CNPJ/CPF	Endereço
12.665.156/0001-70	R.OROZIMBO LEAO DE CARVALHO, Nº223

Bairro	Cidade	UF	CEP	Fone	Fax
CENTRO	ASSIS	SP	19806-040		

e-mail	Data da fabricação	Lote	Validade
francisco@cesbe.com.br			

Data – Hora da Coleta	Temp. Coleta	Data de Envio Amostra	Data – Hora Rcb. Amostra	Temp. Rcb Amostra
04/11/2013-15:30 h	27°C	04/11/2013	05/11/2013-12:10 h	7,8°C

Tipo de Amostra	Marca/Local
EFLUENTE TRATADO	SAÍDA DA ETE

Responsável pela Coleta	Observação
Sra. SHEILA REPOLHO DA COSTA	AMOSTRA COLETADA PELO SOLICITANTE

Análises Físico-Químicas

Provas	Metodologia	Resultado	*Referência
Amônia (NH_3)	Espectrofotometria	34,98 mg/L	Não Faz Referência
Cloreto	Titulometria	191 mg/L em Cl_2	Não Faz Referência
Condutividade	Potenciométrico	2540 µS/cm a 25 °C	Não Faz Referência
Cor Aparente	Espectrofotometria	456 uH	Não Faz Referência
DBO	Incubação por 5 dias	75 mg/L de O_2	Remoção mínima 60%
DQO	Oxidação $K_2Cr_2O_7$	141 mg/L de O_2	Não Faz Referência
Fosfato-P	Espectrofotometria	2,98 mg/L	Não Faz Referência
Materiais Sedimentáveis	Cone de Imhoff	0,0 mL/L	1.0 mL/L
Nitratos	Espectrofotometria	1,8 mg/L	Não Faz Referência
Óleos e Graxas	Extração por Solvente	8,5 mg/L	50 mg/L
Ortofosfato	Espectrofotometria	1,64 mg/L	Não Faz Referência
Oxigênio Dissolvido	Winkler	1,72 de O_2	Não Faz Referência
pH	Potenciométrico	8,20	5,0 – 9,0
Sólidos Suspensos Totais	Gravimétrico	36 mg/L	Não Faz Referência
Sólidos Totais	Gravimétrico	166 mg/L	Não Faz Referência
Temperatura	Termometria	**27°C	< 40°C
Turbidez	Espectrofotometria	46 UNT	Não Faz Referência
Vazão	Hidrometria	** 0,12 m³/h	Não Faz Referência

Data	Assinatura do Técnico Responsável	Página 1 de 2
18/11/2013		2013/11-4951

Helenice Menezes
Eng Sanitarista
CREA 17979D PA
ART 17979D PA/1

Multi Análises

Análises Microbiológicas

Provas	Metodologia	Resultado	Referência
Coliformes Totais	Tubos Múltiplos	240 NMP/100 mL	**Não Faz Referência**
Coliformes Fecais	Tubos Múltiplos	Ausente	**Não Faz Referência**
Estreptococos Fecais	Plaqueamento Seletivo	Ausente	**Não Faz Referência**

Observação Geral:

****Resultado fornecido pelo cliente.**

Os resultados contidos neste documento têm significação restrita e se aplicam exclusivamente à amostra ensaiada. O relatório de ensaio só poderá ser reproduzido na íntegra, não deve ser parcialmente reproduzido sem a prévia autorização do laboratório Multianálises.

(*)Conclusão:

A amostra analisada encontra-se de acordo, **para os parâmetros Materiais Sedimentáveis, Óleos e Graxas, pH e Temperatura**, com a Resolução nº 357 de 17 de março de 2005. Alterada e Complementada pela Resolução nº 430 de 13 de maio de 2011- CONAMA sobre condições, parâmetros, padrões e diretrizes para gestão do lançamento de efluentes. **Quanto ao parâmetro DBO a amostra encontra-se em desacordo com a referida legislação, pois apresentou remoção inferior a 60% quando comparada com a amostra 2013/11-4950 (Efluente Bruto).**

Data	Assinatura do Técnico Responsável	Página 2 de 2
18/11/2013	Helenice Menezes Eng Sanitarista CREA 17979D PA ART 17979D PA/1	2013/11-4951

DILIC/IBAMA
Fl. 4290
Ass.:

Multi Análises

Relatório de Ensaio	Laudo Nº 2014/02-0896

Código Cliente	Cliente
2162	CESBE AS ENGENHARIA E EMPREENDIMENTOS

CNPJ/CPF	Endereço
76.487.222/0015-48	PSG PADRE JULIÃO Nº50 A PORTA 06

Bairro	Cidade	UF	CEP	Fone	Fax
TELEGRAFO SEM FIO	Belém	PA	66115-110	(96) 9196 1094	

e-mail	Data da fabricação	Lote	Validade
francisco@cesbe.com.br			

Data – Hora da Coleta	Temp. Coleta	Data de Envio Amostra	Data – Hora Rcb. Amostra	Temp. Rcb Amostra
26/02/2014-16:23 h	29°C	26/02/2014	27/02/2014-10:30 h	22,2°C

Tipo de Amostra	Marca/Local
EFLUENTE TRATADO	SAÍDA DA ETE

Responsável pela Coleta	Observação
Sra. RENATA GONÇALVES BORGES	AMOSTRA COLETADA PELO SOLICITANTE

Análises Físico-Químicas

Provas	Metodologia	Resultado	*Referência
Amônia (NH_3)	Espectrofotometria	39 mg/L	Não Faz Referência
Cloreto	Titulometria	183 mg/L em Cl_2	Não Faz Referência
Condutividade	Potenciométrico	2000 µS/cm	Não Faz Referência
Cor Aparente	Espectrofotometria	>500 uH	Não Faz Referência
DBO	Incubação por 5 dias	108 mg/L de O_2	Remoção mínima 60%
DQO	Oxidação $K_2Cr_2O_7$	201 mg/L de O_2	Não Faz Referência
Fosfato-P	Espectrofotometria	3,80 mg/L	Não Faz Referência
Materiais Sedimentáveis	Cone de Imhoff	0,1 mL/L	1.0 mL/L
Nitratos	Espectrofotometria	28,1 mg/L	Não Faz Referência
Óleos e Graxas	Extração por Solvente	14,2 mg/L	50 mg/L
Ortofosfato	Espectrofotometria	1,20 mg/L	Não Faz Referência
Oxigênio Dissolvido	Winkler	0,15 mg/L de O_2	Não Faz Referência
pH	Potenciométrico	7,87	5,0 – 9,0
Sólidos Suspensos Totais	Gravimétrico	88 mg/L	Não Faz Referência
Sólidos Totais	Gravimétrico	89,04 mg/L	Não Faz Referência
Temperatura	Termometria	**29°C	< 40°C
Turbidez	Espectrofotometria	73 UNT	Não Faz Referência
Vazão	Hidrometria	**4,0 m³/h	Não Faz Referência

Data	Assinatura do Técnico Responsável	Página 1 de 2
20/03/2014		2014/02-0896

Helenice Menezes
Eng Sanitarista
CREA 17979D PA
ART 17979D PA/1

Multi Análises

Análises Microbiológicas

Provas	Metodologia	Resultado	Referência
Coliformes Totais	Tubos Múltiplos	500 NMP/100 mL	**Não Faz Referência**
Coliformes Fecais	Tubos Múltiplos	240 NMP/100 mL	**Não Faz Referência**
Estreptococos Fecais	Plaqueamento Seletivo	Ausente	**Não Faz Referência**

Observação Geral:
****Resultado fornecido pelo cliente.**

Os resultados contidos neste documento têm significação restrita e se aplicam exclusivamente à amostra ensaiada. O relatório de ensaio só poderá ser reproduzido na íntegra, não deve ser parcialmente reproduzido sem a prévia autorização do laboratório Multianálises.

(*)Conclusão:
A amostra analisada encontra-se de acordo, **para os parâmetros Materiais Sedimentáveis, Óleos e Graxas, pH e Temperatura**, com a Resolução nº 357 de 17 de março de 2005. Alterada e Complementada pela Resolução nº 430 de 13 de maio de 2011- CONAMA sobre condições, parâmetros, padrões e diretrizes para gestão do lançamento de efluentes. **Quanto ao parâmetro DBO a amostra encontra-se em desacordo com a referida legislação, pois apresentou remoção inferior a 60% quando comparada com a amostra 2014/02-0895 (Efluente Bruto).**

Data	Assinatura do Técnico Responsável	Página 2 de 2
20/03/2014	Helenice Menezes Eng. Sanitarista CREA 17979D PA ART 17979D PA/1	2014/02-0896

DILIC/IBAMA
Fl. 4231
Ass.:

Multi Análises

Relatório de Ensaio

Laudo Nº 2014/05-2640

Código do Cliente	Cliente
2162	CESBE AS ENGENHARIA E EMPREENDIMENTOS

CNPJ/CPF	Endereço
76.487.222/0015-48	PSG PADRE JULIÃO Nº50 A PORTA 06

Bairro	Cidade	UF	CEP	Fone	Fax
TELEGRAFO SEM FIO	BELÉM	PA	66115-110	93 9196 1094	93 3603 1177

e-mail	Data de Fabricação	Lote	Validade
francisco@cesbe.com.br			

Data - Hora da Coleta	Temp Coleta	Data Envio Amostra	Data - Hora Rcb Amostra	Temp Rcb Amostra
28/05/2014 - 16:00	30°C	29/05/2014	29/05/2014 - 10:48	20°C

Tipo de Amostra	Marca / Local
EFLUENTE TRATADO	PONTO 03 - EMISSÁRIO DA ETE

Responsável pela Coleta	Observação
SRA. RENATA BORGES	AMOSTRA COLETADA PELO SOLICITANTE

Análises Físico-Químicas

Provas	Metodologia	Resultado	Valores de Referência *
Amônia (como NH3)	Espectrofotometria	0,45 mg/L	Não faz referência
Cloretos	Titulometria	11 mg/L em Cl2	Não faz referência
Condutividade	Potenciometria	71,81 microS/cm a 25 °C	Não faz referência
Cor Aparente	Espectrofotometria	116 uH	Não faz referência
DBO5 20°C	Incubação por 5 dias	14 mg/L de O2	5,0 mg/L
DQO	Digestão Ácido/Espectrofotometria	35 mg/L de O2	Não faz referência
Fosfato - P	ICP-AES	0,05 mg/L	Não faz referência
Fósforo Total	Espectrofotometria	0,05 mg/L	Não faz referência
Materiais sedimentáveis	Cone de Imhoff	0,2 mL/L	Não faz referência
Nitratos	Espectrofotometria	1,1 mg/L	10 mg/L
Óleos e graxas	Extração p/ solvente	Não detectado	Virtualmente ausente
Ortofosfato	Espectrofotometria	0,04 mg/L	Não faz referência
Oxigênio Dissolvido	Winkler	8,50 mg/L de O2	>5,0 mg/L
pH	Potenciometria	6,50 a 21,2 °C	6 - 9
Sólidos Suspensos Totais	Espectrofotometria	3,0 mg/L	Não faz referência
Sólidos Totais	Gravimetria	74,81 mg/L	Não faz referência
Temperatura	Termometria	**30°C	Não faz referência
Turbidez	Espectrofotometria	3,0 uT	100 UNT

Análises Microbiológicas

Provas	Metodologia	Resultado	Valores de Referência *
Coliformes Fecais	NMP	23 NMP/100 mL	1.000/ 100 mL
Coliformes Totais	NMP	50 NMP/100 mL	Não faz referência
Estreptococos Fecais	Standard Methods	Ausente	Não faz referência

(*)Parecer

Valores de referência conforme Resolução- CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005 para águas doces de classe 02.

ObsGeral:

Os resultados apresentados referem-se exclusivamente às amostras ensaiadas e condições operacionais dos processos especificados.

Data	Assinatura do Técnico Responsável	
27/06/2014	Helenice Menezes Eng Sanitarista CREA 17979D PA ART 17979D	Página 1 de 1

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 4292
Ass.:

Multi Análises

Relatório de Ensaio	Laudo Nº 2014/05-2639

Código Cliente	Cliente
2162	CESBE AS ENGENHARIA E EMPREENDIMENTOS

CNPJ/CPF	Endereço
76.487.222/0015-48	PSG PADRE JULIÃO Nº50 A PORTA 06

Bairro	Cidade	UF	CEP	Fone	Fax
TELEGRAFO SEM FIO	Belém	PA	66115-110	(96) 9196 1094	

e-mail	Data da fabricação	Lote	Validade
francisco@cesbe.com.br			

Data – Hora da Coleta	Temp. Coleta	Data de Envio Amostra	Data – Hora Rcb. Amostra	Temp. Rcb Amostra
28/05/2014-15:43h	28,4°C	29/05/2014	29/05/2014-10:48 h	20,3°C

Tipo de Amostra	Marca/Local
EFLUENTE TRATADO	PONTO 02 - SAÍDA DA ETE

Responsável pela Coleta	Observação
Sra. RENATA GONÇALVES BORGES	AMOSTRA COLETADA PELO SOLICITANTE

Análises Físico-Químicas

Provas	Metodologia	Resultado	*Referência
Amônia (NH_3)	Espectrofotometria	0,08 mg/L	Não Faz Referência
Cloreto	Titulometria	77,31 mg/L em Cl2	Não Faz Referência
Condutividade	Potenciométrico	781,4 microS/cm	Não Faz Referência
Cor Aparente	Espectrofotometria	>500 uH	Não Faz Referência
DBO	Incubação por 5 dias	122 mg/L de O2	Remoção mínima 60%
DQO	Oxidação $K_2Cr_2O_7$	218 mg/L de O2	Não Faz Referência
Fosfato-P	Espectrofotometria	1,42 mg/L	Não Faz Referência
Fosfato Total	Espectrofotometria	1,46 mg/L	Não Faz Referência
Materiais Sedimentáveis	Cone de Imhoff	8,0 mL/L	1.0 mL/L
Nitratos	Espectrofotometria	4,0 mg/L	Não Faz Referência
Óleos e Graxas	Extração por Solvente	Não detectado	50 mg/L
Ortofosfato	Espectrofotometria	1,06 mg/L	Não Faz Referência
Oxigênio Dissolvido	Winkler	mg/L de O2	Não Faz Referência
pH	Potenciométrico	6,71	5,0 – 9,0
Sólidos Suspensos Totais	Gravimétrico	64 mg/L	Não Faz Referência
Sólidos Totais	Gravimétrico	845,4 mg/L	Não Faz Referência
Temperatura	Termometria	**28,4°C	< 40°C
Turbidez	Espectrofotometria	85 UNT	Não Faz Referência
Vazão	Hidrometria	**4,0 $m^3.s^{-1}$	Não Faz Referência

Data	Assinatura do Técnico Responsável	Página 1 de 2
26/06/2014		2014/05-2639

Helenice Menezes
Eng Sanitarista
CREA 17979D PA
ART 17979D PA/1

EM BRANCO

Multi Análises

Análises Microbiológicas

Provas	Metodologia	Resultado	Referência
Coliformes Totais	Tubos Múltiplos	70 NMP/100 mL	**Não Faz Referência**
Coliformes Fecais	Tubos Múltiplos	30 NMP/100 mL	**Não Faz Referência**
Estreptococos Fecais	Plaqueamento Seletivo	Ausente	**Não Faz Referência**

Observação Geral:
****Resultado fornecido pelo cliente.**

Os resultados contidos neste documento têm significação restrita e se aplicam exclusivamente à amostra ensaiada. O relatório de ensaio só poderá ser reproduzido na íntegra, não deve ser parcialmente reproduzido sem a prévia autorização do laboratório Multianálises.

(*)Conclusão:
A amostra analisada encontra-se de acordo, **para os parâmetros DBO, Materiais, Óleos e Graxas, pH e Temperatura**, com a Resolução nº 357 de 17 de março de 2005. Alterada e Complementada pela Resolução nº 430 de 13 de maio de 2011- CONAMA sobre condições, parâmetros, padrões e diretrizes para gestão do lançamento de efluentes. **Remoção de aproximadamente 83% de DBO quando comparado com a Entrada do Tratamento (amostra 2014/05-2638). O parâmetro sólidos sedimentáveis não atendeu a legislação.**

Data	Assinatura do Técnico Responsável	Página 2 de 2
26/06/2014		2014/05-2639

Helenice Menezes
Eng Sanitarista
CREA 17979D PA
ART 17979D

EM BRANCO

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

DILIC/IBAMA
Fl. 4294
Ass.:

MEM. 02001.015287/2014-00 DILIC/IBAMA

Brasília, 01 de outubro de 2014

Ao Senhor Diretor do DIPRO

Assunto: **desconformidades na fase de instalação - UHE Santo Antônio do Jari**

1. Informo que o Parecer Técnico nº 1509/2014 COHID/IBAMA, em anexo, registrou desconformidades ocorridas durante a fase de instalação da UHE Santo Antônio do Jari, constatadas por meio da análise do Relatório Consolidado da fase de instalação, no âmbito do Programa Ambiental para Construção - Subprograma de Poluição Durante as Obras (PAC3).

2. Neste sentido, solicito apuração e providências das questões abordadas no referido Parecer.

Atenciosamente,

THOMAZ MIAZAK DE TOLEDO
Diretor Substituto do DILIC/IBAMA

Ok

EM BRANCO

PAR. 02001.003981/2014-76 COHID/IBAMA

Assunto: Análise da CT-GMA-35/14 (Documento nº 02001.002494/2014-96) e complementos, encaminhados em resposta aos ofícios OF 02001.011337/2013-91 COHID/IBAMA e OF 02001.007995/2013-88 COHID/IBAMA.

Origem: Coordenação de Energia Hidrelétrica

Ementa: Analisa o Projeto Executivo de Reposição Florestal Obrigatória da UHE Santo Antônio do Jari.

INTRODUÇÃO

A ECE Participações LTDA. encaminhou, no dia 10 de fevereiro de 2014, a carta CT-GMA-35/14 juntamente com o "Programa de Reposição Florestal", em atendimento ao OF nº 02001.015526/2013-53 COHID/IBAMA (13/12/13), OF nº 02001.011337/2013-91 COHID/IBAMA (04/09/13) e OF nº 02001.007995/2013-88 COHID/IBAMA (28/05/13), após reiteradas solicitações de dilação do prazo para a entrega do Projeto Executivo de Reposição Florestal. Tal documento solicitado nos citados ofícios deve conter, além dos cálculos sobre a área e volumetria a ser plantada a título de reposição florestal obrigatória, considerando a volumetria total estimada resultante da supressão de vegetação, também as coordenadas geográficas e perímetro(s) dos plantios a serem realizados, contemplando a reposição relativa às supressões de vegetação realizada nos estados do Amapá e Pará.

O presente parecer analisa o Programa de Reposição Florestal, encaminhado pela carta CT-GMA-35/14, como atendimento à solicitação do OF nº 02001.015526/2013-53 COHID/IBAMA (13/12/13) relativa ao Projeto Executivo de Reposição Florestal Obrigatória, CT-GMA-99/14 e CT-GMA-107/14, considerando também o Documento nº 02001.034664/2012-30, protocolado no IBAMA em 19/07/2012 como resposta ao Ofício nº 183/2012 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, de 13/07/12e o Anexo 3.3.11-11, encaminhado através da carta CT-GMA-115/13. Será levado em conta também a vistoria realizada em equipe no período de 15 a 19 de setembro de 2014 na área do empreendimento UHE Santo Antônio do Jari.

ANÁLISE

Os projetos de reposição florestal obrigatória são exigidos, de acordo com a Instrução Normativa nº 06 de 15 de dezembro de 2006 e com o Decreto n° 5975/2006, para a pessoa física ou jurídica detentora de autorização de supressão de vegetação natural (Art. 5º e Art. 14, respectivamente).

Segundo a IN 06/2006, em seu Art. 14, a expectativa de crédito poderá ser concedida após a comprovação do efetivo plantio através de vistoria e informa que a aprovação do plantio para geração de crédito considerará os seguintes aspectos técnicos (Art. 16): espécies, espaçamentos, percentual de falha, aspectos fitossanitários, combate a pragas, aceiros e estradas, prevenção e combate a incêndios, divisão e identificação de talhões e coordenadas geográficas do perímetro e dos talhões.

Segundo os documentos hora analisados e levando-se em conta a vistoria realizada em setembro de 2014 na área do empreendimento, temos as seguintes informações:

Espécies plantadas:

São utilizadas clones híbridos de *Eucalyptus* sp. Segundo documento encaminhado em julho de 2012 pela ECE Participações (Projeto de Reposição Florestal - Obtenção de ASV - Ecology Brasil), citando Ferreira e da Silva (2004), recomenda-se o plantio de algumas espécies de eucaliptos para a região amazônica com base em dados climáticos e comportamento das espécies em situações, sendo elas *E. urophylla* (procedência Timor ou Flores); a *E. tereticornis* (procedência Cocktown); a *E. torelliana* (sem procedência definida); *E. deglupta* (para locais com chuvas abundantes sem déficit hídrico) e *E. robusta* (para locais inundáveis).

No Amapá, a Jari Celulose obteve resultados positivos para híbridos de *E. grandis* com *E. urophylla*, onde as produtividades alcançadas superaram 40 m³/ha/ano. Observou-se na vistoria realizada em setembro de 2014 que no estado do Pará também foram utilizados os mesmos híbridos.

Espaçamento:

O espaçamento utilizado é de 3m x 2m, o qual foi verificado em campo na vistoria realizada em setembro de 2014

Percentual de falhas:

Observou-se em campo que o plantio já está estabelecido, tendo sido realizado em abril de 2013 (AP) e em dezembro de 2013 (PA), não apresentando percentual significativo de falhas. A avaliação da necessidade de replantio das mudas mortas foi realizada entre o quadragésimo e o sexagésimo dia do plantio, destacando que, a demora no replantio poderia causar prejuízos tanto às mudas a serem replantadas, como ao conjunto.

Aspectos fitossanitários:

O plantio apresenta, de acordo com o observado durante a vistoria, aspecto fitossanitário satisfatório.

Combate a pragas:

Esta operação prevista pelo projeto de reposição consiste em controlar a ação das formigas cortadeiras e térmitas (cupins) por meio da aplicação de formicidas, considerando as seguintes especificações técnicas: o monitoramento deve ser feito durante todo o período de manutenção das mudas; e para fins de combate, as formigas deverão ser identificadas quanto ao gênero, visando a escolha do método mais adequado: *Atta* sp. (saúva) e *Acromyrmex* sp. (quem-quem). Durante a vistoria não foram encontrados sinais significativos de ataque de pragas.

Aceiros e estradas:

Segundo o documento protocolado em julho de 2012, "torna-se indispensável para o sucesso do projeto a formação de aceiros com aproximadamente de 5 m de largura, que impeçam o avanço do fogo nas bordas das áreas reflorestadas. Quando se fizer necessário, o isolamento da área deve ser feito ainda com cercamento e exclusão total, pelo menos até o estabelecimento dos indivíduos plantados". Foram verificados em campo a presença de estradas (que funcionam como aceiros) e a ausência de gado nas proximidades das áreas vistoriadas.

Prevenção e combate a incêndios:

Não foram descritos nos documentos entregues os procedimentos de prevenção e combate a incêndios florestais adotados pelo responsável pelo plantio de reposição florestal.

Identificação de talhões e coordenadas geográficas do perímetro e dos talhões:

Tendo sido cobrados desde o início do processo de monitoramento, com maior ênfase desde o final de 2012, o empreendedor encaminhou o documento CT-GMA-35/14 contendo

as coordenadas geográficas das áreas a serem plantadas com os devidos *shapes* dos perímetros dos talhões. Através da CT-GMA-107/14 foram enviados mapas impressos em escala adequada dos talhões com plantio de reposição florestal. Os talhões, conforme vistoria realizada, encontram-se devidamente identificados segundo terminologia própria da empresa.

Verificou-se assim que as principais informações técnicas, exigidas pela legislação, estão contempladas pelos documentos apresentados pela empresa e foi verificado de forma satisfatória, através de vistoria, o efetivo plantio de reposição florestal realizado no âmbito do empreendimento UHE Santo Antônio do Jari.

Geração de crédito (expectativa)

Juntamente com o relatório consolidado entregue para fins de solicitação da LO, em outubro de 2013, a ECE Participações encaminhou um quadro com o cálculo atualizado (Anexo 3.3.11-11), baseado no inventário florestal e nas áreas objeto das ASVs emitidas até o momento. De acordo com o cálculo realizado pela empresa, a empresa deveria plantar, a título de reposição florestal obrigatória o quantitativo de 351,38 ha, correspondendo 106,20 ha a reposição a ser feita no estado do Amapá e 245,18 à reposição a ser realizada no estado do Pará, conforme vemos abaixo:

ANEXO 3.3.11-11 NOVOS VALORES PARA O CÁLCULO DA REPOSIÇÃO FLORESTAL (OUT/2013)

ASV (nº)	Descrição	Áreas Autorizadas (há)			Volume estimado por estado (m3)			Volume para Concessão de Crédito conforme Art. 18 da IN MMA 06/2006 para Plantios Monoespecíficos	Reposição Florestal Estimada (há)		
		AP	PA	Total	AP	PA	Total		AP	PA	Total
560/2011	*Áreas do Canteiro de Obras, acessos e áreas do reservatório*	0,00	13,06	13,06	0,00	1844,25	1844,25	150 m3/ha	0,00	5,22	5,22
566/2011		56,50	49,72	106,22	9636,10	7655,45	17291,55	150 m3/ha	22,60	19,89	42,49
574/2011		0,00	38,53	38,53	0,00	5881,37	5881,37	150 m3/ha	0,00	15,41	15,41
687/2012	*Áreas do Reservatório*	126,51	319,08	445,59	29342,52	74006,89	103349,41	150 m3/ha	50,60	127,63	178,24
734/2013	*Porto Sabão*	0,00	6,74	6,74	0,00	1011,22	1011,22	150 m3/ha	0,00	2,70	2,70
771/2013	*Iha da Baleia*	82,49	38,81	121,30	12430,55	5848,34	18278,89	150 m3/ha	33,00	15,52	48,52
803/2013	*Nova Área Porto Sabão*	0,00	147,00	147,00	0,00	23196,07	23196,07	150 m3/ha	0,00	58,80	58,80
TOTAL UHE JARI		**265,5**	**612,94**	**878,44**	**51409,17**	**119443,59**	**170852,76**	**-**	**106,20**	**245,18**	**351,38**

Considerando, no entanto, o cálculo sugerido pela IN nº 06/2006, em seu Art. 9º e 18, vemos que a área em ha a ser plantada a título de reposição florestal é resultante das seguintes fórmulas:

AT = Aasv*40/150 (tora) e AT=Aasv*60/150 (lenha)

onde AT é a área total a ser plantada a título de reposição florestal; Aasv é a área objeto de supressão de vegetação autorizada. Consequentemente teríamos os seguintes valores para reposição:

ASV (nº)	Tora - Cálculo de Reposição (há)			Lenha - Cálculo de Reposição (há)		
	AP	PA	Total	AP	PA	Total
560/2011	0,00	3,48	3,48	0,00	5,22	5,22
566/2011	15,07	13,26	28,33	22,60	19,89	42,49
574/2011	0,00	10,27	10,27	0,00	15,41	15,41
687/2012	33,74	85,09	118,82	50,60	127,63	178,24
734/2013	0,00	1,80	1,80	0,00	2,70	2,70
771/2013	22,00	10,35	32,35	33,00	15,52	48,52
803/2013	0,00	39,20	39,20	0,00	58,80	58,80
TOTAL	**70,80**	**163,45**	**234,25**	**106,20**	**245,18**	**351,38**

***Total de área a ser plantada* = 585,63**

Vemos assim que, diferente do calculado, a área total necessária diante da estimativa de volume para a área total objeto da supressão de vegetação é igual 585,63 ha. Considerando ainda a área da ASV n° 829/2013, que autorizou a supressão de vegetação em 0,92 ha a jusante da barragem do empreendimento, que significa mais 0,61 ha a ser plantado a título de reposição florestal, encontra-se um total de 586,24 ha necessários para atender a reposição. Apesar do erro do cálculo, a área de efetivo plantio informada através das cartas CT-GMA-99/14 e CT-GMA-107/14, de 623,00 ha, atende ao necessário. Sendo assim, o plantio fará jus a uma expectativa de crédito de 93.450 m^3, sendo 61.650 m3 (65,97%) no estado do Pará e 31.800 m3 (34,03%) no estado do Amapá.

Vale ressaltar que os créditos de reposição florestal mencionados só poderão ser concedidos e utilizados para o transporte de matéria-prima florestal oriunda da supressão de vegetação realizada para implantação do empreendimento. Os mesmos deverão, assim, ser concedidos pela SUPES competente gradativamente, conforme a emissão de AUMPFs relativas ao empreendimento e de acordo com a volumetria contida nas mesmas, de forma que não seja permitido que eventuais sobras de créditos sejam repassadas a terceiros ou aproveitadas em outras obras ou atividades realizadas pelo mesmo empreendedor.

De acordo com o Termo de Declaração, encaminhado junto à CT-GMA-35/14, a Jari

Celulose, Papel e Embalagens S.A., responsável pela realização e manutenção do plantio de reposição, indica a ECE Participações S.A. como beneficiária dos créditos de reposição gerados pelo Projeto Executivo de Reposição Florestal. Tal transferência de crédito está previsto na IN n° 06/2006 no Art. 21.

Termo de Vinculação da Reposição Florestal

A IN n° 06/2006 também apresenta o Termo de Vinculação da Reposição Florestal, conforme Anexo II, exigindo algumas informações por parte do responsável pelo plantio ou entidade fomentadora do plantio florestal. Entende-se que as informações solicitadas neste anexo foram atendidas pelos documentos entregues, conforme vemos abaixo:

Protocolo do plantio florestal: 02001.002494/2014-96;

Proprietário ou legítimo possuidor: Jari Celulose, Papel e Embalagens S.A. CNPJ: 04.815.734/0001-80

Registro no IBAMA: 16793

Endereço: RUA CEM, SALA A, CENTRO-ADM, S/Nº, Monte Dourado/Almeirim/PA; CEP: 68240-000

Volume (m3) vinculado: 93.450 m^3 (61.650 m^3 / PA e 31.800 m^3 / AP)

Área (fração) vinculada: 623 ha

- *Talhão*:11 (341 ha) – Almeirim/PA

- *Espécie*: Eucalipto (*híbrido de E. urophylla e E. grandis*)

- *Espaçamento*: 3m x 2m

- *Coordenadas geográficas*: 52º 35' 55'' O e 0º 47' 48'' S

- *Talhão*:42 (70 ha) – Almeirim/PA

- *Espécie*: Eucalipto (*híbrido de E. urophylla e E. grandis*)

- *Espaçamento*: 3m x 2m

- *Coordenadas geográficas*: 52º 35' 32'' O e 0º 39' 10'' S

- *Talhão*:133 (212 ha) – Laranjal do Jari/AP

- *Espécie*: Eucalipto (*híbrido de E. urophylla e E. grandis*)

- *Espaçamento*: 3m x 2m

- *Coordenadas geográficas*: 52º 14' 05'' O e 0º 54' 16'' S

No Termo de Vinculação da Reposição Florestal ainda, o signatário se declara responsável pela condução/manutenção do plantio descrito no termo, o que é contemplado pelo Termo de Declaração entregue juntamente com o Projeto de Reposição Florestal, quando a empresa Jari Celulose, Papel e Embalagens S.A. afirma que "será responsável pela elaboração e execução do Projeto Executivo de Reposição Florestal" (...) "destinado ao cumprimento do dever de reposição florestal da ECE Participações S.A." (...) "decorrente da Licença Ambiental de Instalação nº 798/2011".

CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES

De acordo com o exposto nesse parecer, entende-se que o Projeto Executivo de Reposição Florestal, para fins de cumprimento de reposição florestal obrigatória, encaminhado ao IBAMA através dos documentos 02001.034664/2012-30, 02001.020636/2013-16 (CT-GMA-115/13),02001.002494/2014-96 (CT-GMA-99/14) e 02001.004602/2014-65 (CT-GMA-107/14) já está sendo executado e está aprovado, gerando-se uma expectativa total de créditos de 93.450 m³, em favor da ECE Participações S.A., CNPJ n° 09.333.996/0001-21, sendo 61.650 m³ relativos à reposição florestal no estado do Pará e 31.800 m³ relativos à reposição florestal no estado do Amapá.

Recomenda-se que o crédito seja concedido pela SUPES competente e inseridos no sistema DOF de forma gradativa e equivalente à(s) AUMPFs emitida(s) relativas apenas ao transporte de matéria-prima florestal oriunda da atividade de supressão de vegetação autorizada no âmbito da UHE Santo Antônio do Jari.

Brasília, 01 de outubro de 2014

Julio Cesar Raposo Ferreira
Analista Ambiental da COHID/IBAMA

Destaco que o cálculo de volumetria de matéria prima empregou a metodologia estabelecida no artigo 9º da IN MMA 6/2006.
Uma vez que nos processos de licenciamento de empreendimentos elétricos é produzido inventário florestal das áreas a serem desmatadas, a volumetria de matéria prima florestal estimada pode ser obtida ali, com dados locais.
Solicito elaborar ofício para ciência da empresa e de memorando para conhecimento das SUPES do PA e AP.

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

EM BRANCO

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Energia Hidrelétrica

DILIC/IBAMA
Fl. 4299
Ass.:

DESP. ENC. ABERT. 02001.000900/2015-67 COHID/IBAMA

Brasília, 20 de julho de 2015

Ao Arquivo Setorial da SETORIAL DILIC

Solicitamos o encerramento e abertura de volume do processo nº 02001.000337/2008-06. Após o encerramento e abertura do volume tramite o processo para Coordenação de Energia Hidrelétrica -COHID.

Atenciosamente,

JULIO CESAR RAPOSO FERREIRA
Analista Ambiental da COHID/IBAMA

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 4300
Ass.:

TERMO DE ENCERRAMENTO DE VOLUME

Aos 20 dias do mês de julho de 2015, procedemos ao encerramento deste volume nº XXII do processo de nº 02001.000337/2008-06, contendo 200 folhas. Abrindo-se em seguida o volume nº XXIII. Assim sendo subscrevo e assino.

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

EM BRANCO