



Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica
Coordenação de Energia Hidrelétrica

TERMO DE ABERTURA DE VOLUME

Aos **09** dias do mês de **abril** de **2013**, procedeu-se a abertura deste Volume nº XV do processo de nº **02001.000337/2008-06**, referente ao Licenciamento Ambiental do AHE Santo Antônio do Jari, iniciado na folha 2778.

Ana Patrícia Mykito
Analista Ambiental
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA
Mat. 1.730.428

CONFIDENTIAL



Amstuber PCTT: 92.100.04

URGENTE

**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA FEDERAL DE PRIMEIRO GRAU
SEÇÃO JUDICIÁRIA DO ESTADO DO PARÁ
9ª VARA FEDERAL**

**ZONA 12
BELEM**

Fls.: 2779
Proc.: 0337108
Rubr.: Amstuber

MANDADO DE INTIMAÇÃO

PROCESSO: 5244-25.2013.4.01.3900
CLASSE: 7100 - AÇÃO CIVIL PÚBLICA
AUTOR: MINISTERIO PUBLICO FEDERAL
RÉU: INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVAVEIS - IBAMA E OUTRO.



MANDADO: Nº 301444/2013
INTIMAÇÃO DE : INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVAVEIS IBAMA
CPF/CNPJ : 03.659.166/0001-02
ENDEREÇO: BOULEVARD CASTILHOS FRANÇA, Nº 708, ED. BACEN, 3º ANDAR, CAMPINA, BELÉM-PA.

FINALIDADE: INTIMAR o Ibama, na pessoa de um de seus procuradores, para apresentar manifestação, no prazo de 72 (setenta e duas) horas, sobre o pedido de liminar, nos termos do art. 12 da Lei nº 7.347/85 e art. 2º da Lei nº 8.437/92.

ADVERTÊNCIA: Não há.

ANEXO: Cópia da petição inicial e do despacho de fl. 371.

SEDE DO JUÍZO: 9ª VARA FEDERAL DA SEÇÃO JUDICIARIA DO ESTADO DO PARÁ
DOMINGOS MARREIROS-RUA DOMINGOS MARREIROS, 598 BAIRRO UMARIZAL BELEM - PA CEP: 66
BELEM-PA
CEP: 66.055-210
E-mail: 09vara.pa@trf1.jus.br

Expedi este mandado por ordem deste Juízo Federal.

BELEM, 04 de Março de 2013.

Ruth
RUTH ELENICE BARBOSA DE MELLO
Diretor(a) de Secretaria da 9ª VARA FEDERAL
Em Substituição

ADVOCADO GERAL DA UNIÃO
PROCURADOR GERAL FEDERAL
EMPRESA DE SERVIÇOS TERCEIROS - 1ª REGIÃO
PROCURADOR GERAL DO ESTADO DO PARÁ

Belém (PA) 06/03/2013

Alcyon
ALCYON YAMAMOTO OLIVEIRA
Procurador - Seção de Procuradores
Federal do Estado do Pará
Portaria nº 1.835 de 16/12/2010
LEI nº 241 de 17/12/2009



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA FEDERAL DE 1ª INSTÂNCIA
SEÇÃO JUDICIÁRIA DO PARÁ

PROCESSO N.:5244-25.2013.4.01.3900
CLASSE 7100 :AÇÃO CIVIL PÚBLICA
REQUERENTE:MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
REQUERIDO :IBAMA E OUTRO

DESPACHO

Intime-se o IBAMA e a ECE PARTICIPAÇÕES S. A. para se manifestarem, no prazo de 72 (setenta e duas horas), sobre o pedido de liminar, nos termos do art. 12 da Lei n. 7.347/85 e art. 2º Lei nº 8.437/92

Em seguida, conclusos.

Belém (PA), 14 de março de 2013.

HUGO SINVALDO SILVA DA GAMA FILHO
Juiz Federal Substituto



EXMO. JUIZ FEDERAL DA _____ VARA DA SEÇÃO JUDICIÁRIA DESTA CAPITAL

REFERÊNCIA: INQUÉRITO CIVIL PÚBLICO N°: 1.23.002.000601/2009-99

O **MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL**, pelos Procuradores da República que ao final subscrevem, no exercício das funções institucionais, e alicerçados nos artigos 127, *caput*, e 129, inciso III e 231, §5º da Constituição Federal; artigos 5º, inciso III, d; 6º, VII, b, c e d, todos da Lei Complementar n° 75/93; artigos 1º, incisos I, III e IV; 2º; 3º; 5º, *caput*; 12 e 19 da Lei n° 7.347/85 vem, respeitosamente, perante Vossa Excelência, propor a presente:

AÇÃO CIVIL PÚBLICA AMBIENTAL com pedido de liminar

em face de:

1. **Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA)** - pessoa jurídica de direito público, CNPJ/MF 03.659.166/0001-02, com sede no - SCEN Trecho 2 - Ed. Sede - Cx. Postal n° 09870 - CEP 70818-900 - Brasília-DF;

2. **ECE PARTICIPAÇÕES S.A** pessoa jurídica de direito privado, CNPJ n° 09.333.996/0001-21, com sede no município de São Paulo, Rua Jerônimo da VEIGA, 45 - 9º andar - Bairro Itaim.

OBJETO DA DEMANDA

A presente ação tem por objeto declarar a nulidade do processo de licenciamento ambiental da UHE SANTO ANTÔNIO DO JARI, e o consequente retorno à fase de análise do EIA/RIMA, por: i) incompletude do EIA e; ii) não cumprimento de condicionantes da Licença Prévia.



1. A UHE SANTO ANTÔNIO DO JARI

A UHE SANTO ANTÔNIO DO JARI foi projetada para a divisa entre os estados do Pará e Amapá, mais precisamente entre os municípios de Almerim/PA e Laranjal do Jari/AP. Conforme consta no Estudo de Impacto Ambiental (EIA), o empreendimento possui os seguintes aspectos gerais:

O projeto da UHE Santo Antônio do Jari, nesta última versão, é constituído de uma Casa de Força acoplada à Tomada d'Água, localizada na crista de uma das cachoeiras (a mais à direita do sistema de cachoeiras) logo acima da confluência com o rio Pacanari, associada a uma longa barragem vertente, assente em rocha e disposta a cerca de 250 metros a montante das várias furnas, de modo a verter, uniformemente, e minimizar o impacto sobre o conjunto de cachoeiras.

Na larga calha do rio, ao lado direito e ao lado esquerdo, foram dispostas estruturas de desvio, cada uma com 4 comportas de 3,40 m x 5,00 m, de modo a permitir o controle das vazões durante as obras.

A barragem vertente, totalmente construída em concreto massa, será concretada, em avanços sucessivos protegidos por trechos de enscadeiras, desde a Estrutura de Desvio da margem direita até a Estrutura de Desvio da margem esquerda.

O fechamento com a margem esquerda será feito mediante uma pequena barragem de terra, assente sobre o relevo da margem contido por uma trincheira de vedação (cut-off).

A ilha existente a montante da Tomada d'Água será terraplenada até a cota 33,00 e aterrada com o material excedente das escavações obrigatórias, de modo a constituir-se numa área de trabalho próxima da Casa de Força. Oportunamente, parte desta área será ocupada pela Subestação.

O arranjo geral da obra é apresentado no Desenho 6419-DB-G13-002.

A vazão média de longo termo do rio é de 1.017 m³/s e a vazão mínima média mensal é da ordem de 30 m³/s.

A capacidade instalada final na UHE Santo Antônio do Jari será de 300 MW, constituída por 06 (seis) geradores de 50 MW cada, sendo que na primeira fase, para atendimento apenas ao sistema isolado, serão instaladas 02 (duas) unidades geradoras tendo em vista os estudos de mercado que caracterizaram a demanda da região de Macapá para o horizonte 2011 como sendo de 100 MW.¹

O parecer técnico nº 44/2011 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, de 06 de maio de 2011, demonstra que foram feitas várias alterações no arranjo de engenharia da UHE SANTO ANTÔNIO DO JARI durante a fase de licenciamento, conforme se observa no trecho retirado do mesmo:

¹ Arquivo: 2324-00-EIA-RL-0001-01_03_Caracterizacao, constante no CD fl. 37.



Ao longo do processo de licenciamento, o projeto da hidrelétrica de Santo Antônio do Jari sofreu várias alterações no seu arranjo de engenharia, os quais serão apresentados no item IV - Alterações no Arranjo da Engenharia, dentre eles a mudança da potência instalada de 300MW para 370MW na casa de força principal.

2. O NÃO ATENDIMENTO AO TERMO DE REFERÊNCIA

O Termo de Referência (TR) (DOC 1 ANEXO) para elaboração do EIA/RIMA do Aproveitamento Hidrelétrico Santo Antônio do Jari foi disponibilizado pelo IBAMA no mês de julho do ano de 2008. A partir dessa data, iniciou-se o EIA/RIMA, o qual, por seu turno, sofreu análise dos pareceres nº 38/2009 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA (DOC 2 ANEXO) e nº 75/2009 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA (DOC 3 ANEXO).

Pela análise, conclui-se que o EIA/RIMA não foi capaz de atender às disposições presentes no Termo de Referência. Vários itens ficaram na condição de "parcialmente atendidos". Nesse sentido, o primeiro parecer, nº 38/2009 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, concluiu que:

Considerando as informações prestadas no EIA/Rima da UHE Santo Antônio do Jari e o objetivo desta análise que consiste em fazer a checagem dos estudos apresentados frente ao Termo de Referência emitido pelo Ibama, foram detectados vários itens como parcialmente atendidos ou não atendidos. (grifei)

Sobre os itens que constavam na condição de "parcialmente atendidos", o responsável pela execução do estudo, após ser provocado pelo IBAMA, apresentou os esclarecimentos. Posteriormente, foi emitido um novo parecer pelo IBAMA, nº 75/2009 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, que checkou se houve o saneamento dos itens pendentes. Contudo, alguns itens permaneceram ainda como não cumpridos ou cumpridos parcialmente, como mostra a tabela abaixo:

Item	Condição
77 - Para os estudos que definirão a AID dos	<u>Parcialmente atendido.</u> Foi apresentada



<p>meios físico e biótico, deverão ser consideradas a integralidade das "ottobacias" contíguas de relevante importância ecológica. As áreas passíveis de sofrerem impactos diretos, a montante, no reservatório e a jusante da barragem, deverão ter sua extensão definida pelo estudo, considerando, no mínimo: altimetria, efeitos de remanso, parâmetros de qualidade da água, regime hidrológico e hidrossedimentológico, ambientes aquáticos, sítios de reprodução da ictiofauna, elevação do nível do lençol freático, entre outros. Não atendido no Parecer n.º 38/2009.</p>	<p>justificativa informando que a escala utilizada no mapeamento foi de 1:50.000, atendendo assim ao TR, e que os demais aspectos observados diziam respeito apenas a adequações na escala de apresentação. Porém permanece a pendência em relação aos demais aspectos relativos a integralidade das ottobacias na definição da AID para os meios físico e biótico.</p>
<p>141 - Deverão ser realizados estudos sedimentológicos sobre transporte de sedimentos nas calhas fluviais, identificando suas fontes, locais de deposição e caracterização destes sedimentos (qualitativa e quantitativa, bem como sua espessura e distribuição longitudinal e transversal). Parcialmente atendido no Parecer n.º 38/2009. (...)</p>	<p>Parcialmente atendido. A empresa considera que, como a ANA que disponibiliza dados brutos oficiais de campanhas periódicas de medição de descarga sólida em suspensão dos últimos 30 anos, estes dados seriam suficientes para estimar a descarga sólida total transportada pelo rio, sendo desnecessária a inserção de novos dados de campo para avaliar a viabilidade do empreendimento, uma vez que tais dados adicionais seriam insuficientes face ao universo estatístico disponível. (...)</p>
<p>168 - Caracterizar todos os ecossistemas nas áreas de influência do empreendimento, a distribuição, interferência e relevância na biota regional, por meio de levantamentos de dados primários e secundários, contemplando a sazonalidade regional. Parcialmente atendido no Parecer n.º 38/2009. (...)</p>	<p>Parcialmente atendido. Embora com as complementações apresentadas referentes a campanha de fevereiro de 2009 parte dos aspectos relacionados a sazonalidade tenham sido contemplados, os pontos relacionados a caracterização dos ecossistemas nas áreas de influência do empreendimento tais como distribuição, interferência e relevância na biota regional ainda não foram adequadamente considerados.</p>
<p>170 - Detalhar a metodologia, bem como a localização e a sazonalidade das campanhas dos estudos atuais e também dos anteriores, caso existentes e utilizados no EIA. Justificar a utilização de dados decorrentes de amostragens anteriores, em especial para embasar a não realização de amostragens atuais. (...)</p>	<p>Parcialmente atendido. Quanto às informações solicitadas dos estudos anteriores, vide o disposto no item 169. Para as campanhas de fauna realizadas em 1987, houve identificação em mapa dos locais de amostragem.</p>



<p>172 - Além de aplicar o índice de similaridade entre as unidades amostrais, a curva do coletor e o tratamento estatístico adequado, justificar a escolha dos pontos de amostragem e a metodologia de análise para cada parâmetro. As análises estatísticas devem contemplar tanto as diferentes estações de amostragem localizadas no espaço como as estações amostrais entre os diferentes períodos de coleta. Parcialmente atendido no Parecer n.º 38/2009. (...)</p>	<p>Parcialmente atendido. A definição de estação amostral varia de acordo com o método utilizado: transectos são unidades independentes entre si, o que engloba transecções para busca ativa (herpeto e mastofauna), para instalação de armadilhas (pequenos mamíferos), e para instalação de conjunto de redes (aves e quirópteros); cada ponto de amostragem (aves) assim como o conjunto de baldes/pitfall (herpetofauna e pequenos mamíferos) também são considerados como uma unidade amostral. (...)</p>
<p>173 - A curva do coletor deve ser usada para verificar a abrangência da amostragem, devendo ser elaborada uma curva do coletor/grupo amostrado/metodologia, onde o eixo Y apresente o número de espécies e o eixo X a unidade amostral (parcela, transecto). Também deverão ser elaboradas duas curvas do coletor gerais (fauna e flora), incluindo todos os métodos utilizados e que expresse a razão número de espécies X. Estas curvas não devem ser consideradas para a definição da suficiência amostral.</p>	<p>Parcialmente atendido no Parecer n.º 38/2009. Parcialmente aceito. De acordo com o disposto neste item, devem ser apresentadas curvas por grupo amostrado e por metodologia utilizada para amostrar cada grupo, o que não foi verificado para herpetofauna e mastofauna não-voadora (pequenos, médios e grandes mamíferos) e voadora.</p>
<p>174 - Um dos objetivos do diagnóstico é caracterizar a distribuição da biota nas áreas afetadas pelo empreendimento e em áreas contíguas, para verificar se ambas são semelhantes quanto a biota. (...)</p>	<p>Parcialmente atendido. Embora com as campanhas realizadas posteriormente ao protocolo do EIA no IBAMA, importantes dados tenham sido obtidos, permanece um esforço amostral relativamente pequeno na AI quando comparado à AID, o que prejudica uma avaliação especializada dos impactos entre essas áreas.</p>
<p>185 - Os dados brutos obtidos em campo deverão ser enviados ao IBAMA, conforme Anexo 2. Parcialmente atendido no Parecer n.º 38/2009.</p>	<p>Parcialmente atendido. Os dados brutos foram encaminhados, porém, além de não estarem em conformidade com o anexo 2 do TR, há certa confusão na apresentação das informações conforme o colocado no item 168.</p>
<p>187 - Deve ser obtida duas listas de espécies, uma para o conjunto de unidades amostrais que serão impactadas e outra para o conjunto de unidades da área de entorno. Comparando estas listas, será produzida uma lista das espécies que só estão presentes nas áreas impactadas e que</p>	<p>Parcialmente atendido. Conforme o disposto na reunião de 02.07.2009, a detecção de espécies é uma ferramenta extremamente importante na análise de viabilidade ambiental e deve ser apresentada. A consultoria contratada para elaboração do EIA alegou, na mesma reunião,</p>



potencialmente estão em perigo. (...)	que os dados obtidos não possibilitaram o uso de dois programas para cálculo de detectabilidade, entre eles o Presença.
188 - Com relação às comunidades insulares, estas devem ser caracterizadas quanto a sua estrutura de comunidades e composição de espécies. Deve ser realizada análise de similaridade qualitativa e quantitativa entre as comunidades encontradas nas ilhas e as encontradas nas margens direita e esquerda. Parcialmente atendido no Parecer n.º 38/2009.	Parcialmente atendido. A análise de similaridade foi apresentada (já constava do EIA, porém não fora localizada). Observa-se que, excetuando-se a referência apresentada pela empresa para o grupo de aves, as demais análises de fauna (mamíferos não-voadores, quirópteros e herpetofauna) foram localizadas em outras páginas, com outros quadros/figuras como referência.
189 - Realizar um prognóstico do efeito do empreendimento nos componentes da fauna e flora terrestres. Parcialmente atendido no Parecer n.º 38/2009. Não foi localizado prognóstico para mamíferos de médio e grande porte.	Parcialmente atendido para flora. Foi apresentada justificativa relacionando a pequena área de inundação e a continuidade e elevado grau de preservação de áreas do entorno o que minimizaria o impacto sobre estas espécies, de qualquer forma um prognóstico (mormente sobre os impactos nas áreas de várzea da ADA) deve ser apresentado posteriormente.
201 - Amostrar a fauna local, abrangendo mastofauna (inclusive quirópteros), herpetofauna (inclusive organismos de hábitos fossoriais) e avifauna, a partir de dados qualitativos e quantitativos, caracterizando as interações com o meio. (...)	l) Parcialmente atendido. Metodologia para mamíferos foi apresentada, embora faltem alguns detalhamentos, conforme colocado no item 170.
218 - Para as espécies mais abundantes analisar a densidade. Não atendido no Parecer n.º 38/2009.	Parcialmente atendido. Foram apresentadas as densidades somente das espécies zooplanctônicas mais abundantes.
239 - As coletas devem ser efetuadas nos rios e igarapés tributários ao rio Jari, nas margens e centro, superfície e fundo, bem como nas áreas de remansos e poções do rio Jari, nas áreas marginais, inclusive nas áreas alagadas. A identificação dos organismos deverá ocorrer preferencialmente até espécies ou gêneros, ou no mínimo, até ordens. (...)	Parcialmente atendido. Como as larvas capturadas encontravam-se nos estágios de recém-eclodidas ou pré-flexão, as identificações foram até o nível de família, sendo alguns dos morfotipos associados a possíveis espécies, ou então a nenhuma conhecida na literatura disponível para a região.



Ministério Público Federal

Procuradoria da República no Estado do Pará

Fls.: 2783
Proc.: 0337108
Rubr.: Apr

<p>240 - Na impossibilidade de identificação de qualquer organismo, com comprovação acima detalhada, deverá ser realizada a contagem dos mesmos. Não atendido no Parecer n.º 38/2009. (não foram coletados ovos e larvas de peixes).</p>	<p>Parcialmente atendido. Assim como o disposto no item 239, entende-se que a contagem deveria ter sido feita, ainda que por família e/ou morfotipo identificado para cada ponto de amostragem: (...)</p>
<p>241 - As análises de densidade deverão abordar toda a comunidade e ser realizadas por grupo taxonômico, variando de espécie a ordens. A discussão dos resultados deve considerar a variação em toda a área amostral e biótopos pela sazonalidade. Não atendido no Parecer n.º 38/2009 (não foram coletados ovos e larvas de peixes).</p>	<p>Parcialmente atendido. Neste item o Estudo contemplou a discussão dos resultados.</p>
<p>243 - Realizar prognóstico do efeito do empreendimento no icteoplâncton. Deverão ser considerados aspectos como intensidade de predação, risco de sedimentação e anóxia, e passagem de icteoplâncton para jusante do barramento. Parcialmente atendido no Parecer n.º 38/2009.</p>	<p>Parcialmente atendido. Embora após as complementações apresentadas nas duas campanhas realizadas em 2009 e após os resultados apresentados no anexo 148 novas informações tenham sido agregadas ao estudo, um prognóstico deve ser apresentado.</p>
<p>247 - As análises de riqueza e índices de diversidade deverão abordar toda a comunidade, a biomassa e número de indivíduos para ordens e famílias. Dados de abundância relativa devem ser apresentados considerando o esforço de captura por tipo de apetrecho utilizado, levando-se em conta as limitações inerentes a pesca experimental. A diversidade alfa, beta, espacial e temporal, também deverão ser focos de análise. (...)</p>	<p>Parcialmente atendido. Não foram apresentadas: análises referentes aos impactos às espécies de peixes; indicação das espécies com maior risco de desaparecimento local devido à mudança do regime hidrológico.</p>
<p>248. A partir da listagem preliminar de espécies, deve-se proceder a coletas direcionadas às espécies pertencentes à família Loricariidae, tais como: Baryancistrus spp., Hemiancistrus spp., Hypancistrus sp. n., Hypoptopoma sp., Hypoptopomatinae gen. n., Hypostomus sp. (gen. Cochliodon), Hypostomus sp. (h. Pseudohemius).</p>	<p>Parcialmente atendido. Das espécies acima citadas, foram encontradas apenas quatro, não sendo citada a realização de coletas direcionadas.</p>



<p>249. As coletas referidas no item acima devem ter seus resultados entregues para análise antes da emissão de Licença Prévia, sendo pré-requisito necessário para elaboração do parecer técnico conclusivo visando subsidiar a emissão de LP.</p>	<p>Não atendido. Conforme considerações do item acima.</p>
<p>253 - Avaliar a necessidade ou não de existência de mecanismo de transposição de peixes, com a indicação conceitual das alternativas previstas para esse mecanismo. Não atendido no Parecer n.º 38/2009.</p>	<p>Não atendido.</p>
<p>254 - Levantar a ictiofauna presente nos rios e igarapés afluentes do rio Jari que sofrerão influência do barramento, indicando possíveis locais de desova e alimentação, as espécies raras, endêmicas e ameaçadas de extinção, além das potencialmente prejudicadas aos efeitos de barramento, com informações que permitam a caracterização autoecológica e ecológica da espécie. (...)</p>	<p>Parcialmente atendido. Faltam informações sobre os locais propícios à conservação de espécies raras e/ou endêmicas, bem como justificativas sobre a presença e tratamento diferenciado aos peixes bentônicos.</p>
<p>255 - Estudos específicos deverão ser dirigidos para: a. Espécies presentes em listas oficiais de animais ameaçados de extinção. Determinar, se essas espécies ocorrem em outros locais do rio Jari, além daqueles da AID ou ADA, e avaliar a possibilidade de conservação ex situ destas espécies. Parcialmente atendido no Parecer n.º 38/2009.</p>	<p>Parcialmente atendido. Não há informações sobre a existência dessas espécies outros locais do rio Jari, além daquele na AID ou ADA. Também não consta avaliação sobre a possibilidade de conservação ex situ.</p>
<p>258. Realizar prognóstico do efeito do empreendimento na ictiofauna.</p>	<p>Não atendido. Assim como comentado em itens anteriores um prognóstico mais detalhado deverá ser apresentado.</p>
<p>269 - Além da compilação e análise de dados secundários atualizados disponíveis, e outros levantamentos primários, deverão ser realizadas, apenas para a obtenção da Licença Prévia a Pesquisa Socioeconômica Censitária e Entrevistas Qualificadas, respeitando a seguinte abrangência mínima:</p>	<p>Item em atendimento. Na reunião do dia 02.07.2009, ficou acordado o envio do resultado do Censo nas comunidades localizadas na ADA do empreendimento.</p>



<p>272 - Para a elaboração de prognóstico do fluxo migratório, considerar sempre a ocorrência de fatores de atração de população relacionando-os à existência e suficiência dos serviços sociais e equipamentos urbanos na análise a ser realizada para todas as Unidades de Abrangência. Parcialmente atendido. (...)</p>	<p><u>Parcialmente atendido.</u> A análise afirma que o impacto na AID não ocorrerá de modo intenso, uma vez que se pretende trabalhar prioritariamente com mão de obra local.</p>
<p>288 - Identificar e caracterizar as áreas que oferecem risco à saúde, principalmente quando relacionadas a endemismos ainda que preliminarmente essas áreas integrem a AII. Apresentar estudos detalhados do componente Saúde - endemismos, com base em dados primários que incorporem a análise de risco e os possíveis impactos dos movimentos migratórios. Parcialmente atendido no Parecer n.º 38/2009. Não foram realizados estudos para os possíveis impactos de movimentos migratórios.</p>	<p><u>Parcialmente atendido.</u> Foi utilizada como referência a resposta do item 278, que versa sobre o assunto Saúde Pública e sua aplicabilidade regional ao empreendimento UHE Santo Antonio do Jari. Não há especificamente nenhum estudo ali dos possíveis impactos causados pelo contingente migratório advindo das mais diversas partes do país, até como vetores de endemias a se desenvolver na área em questão. (...)</p>
<p>289 - A elaboração dos estudos de Avaliação do Potencial Malarígeno (APM) deve obedecer à Portaria MS n.º 47/2007, do Ministério da Saúde. (...)</p>	<p><u>Em atendimento,</u> conforme as informações prestadas.</p>
<p>290 - Para a AID deverão ser realizadas avaliações entomológicas, conforme metodologia descrita no TR emitido pelo órgão competente pela emissão do LAPM, observando a periodicidade, sazonalidade e a determinação dos pontos de coleta e alvos do estudo descritas no documento. Quaisquer problemas e dúvidas existentes devem ser dirimidas junto ao órgão competente, responsável pela emissão do LAPM. Não atendido no Parecer n.º 38/2009.</p>	<p><u>Em atendimento,</u> conforme as informações prestadas pelo empreendedor. Os estudos estão em fase de elaboração e serão encaminhados para a SVS com o objetivo de subsidiar a emissão do Laudo de Avaliação do Potencial Malarígeno.</p>
<p>301 - Apresentar o zoneamento existente e caracterizar as áreas urbanas, de expansão urbana, rurais, industriais e enquadradas em classes especiais segundo os Planos Diretores, quando existentes, ou outros documentos legais</p>	<p><u>Parcialmente atendido.</u> Os quadros sinalizados para o Instrumento de Planejamento e Gestão Urbana por Municípios são bastante restritos, porém refletem uma situação de urbanização irregular e descontrolada. A agilização na</p>



e normativos de mesmo valor. Parcialmente atendido no Parecer n.º 38/2009. Não verificado para AID e ADA.	formatação dos Planos Diretores irá, doravante, condiciona a sua existência, no futuro da AID e ADA do empreendimento. (...)
310 - Dimensionar a população de cada núcleo e caracterizar a sua organização social, cultural e política, bem como as habitações e moradias e as tipologias das construções e propriedades incluindo seus usos. Para AID e ADA realizar os levantamentos primários de dados censitários, destacando quaisquer peculiaridades encontradas. (...)	Parcialmente atendido. O empreendedor enviará os dados do censo relativos à composição familiar a ser realizado na ADA.
332 - Identificar, caracterizar e localizar os clubes de pesca, ranchos e pousadas de uso misto (pesca e lazer). Não Atendido no Parecer n.º 38/2009.	Parcialmente atendido. Não há caracterização do único balneário identificado nas proximidades da cidade de Laranjal do Jari (Balneário Bela Vista).
339 - Esses estudos devem ser aprimorados e complementados de acordo com o que estabelece a Portaria IPHAN n.º 230/2002 para as demais fases, devendo obedecer às orientações dos órgãos competentes para todas as fases de implantação do empreendimento. (...)	Em atendimento. O empreendedor entrará em contato com o IPHAN para informar a retomada do empreendimento e verificar a necessidade de adequações/complementações aos estudos já realizados.

2.1. O ACEITE DO EIA/RIMA

A função primordial do aceite é a conferência do EIA/RIMA com o Termo de Referência. A análise é simples e formal. Basta se inferir se houve o cumprimento dos itens indicados no Termo de Referência.

Ao final da análise das informações prestadas no EIA/RIMA da UHE de Santo Antônio do Jari, para verificar a compatibilidade com o Termo de Referência do empreendimento, o IBAMA, mesmo diante de uma série de itens não cumpridos, assim concluiu:

Considerando as informações prestadas no EIA/Rima da UHE de Santo Antônio do Jari e no documento "Respostas ao Parecer n.º 038/2009", existem pontos avaliados como ainda não plenamente atendidos.



Entretanto, entende-se que o caráter técnico requerido nesses itens é fundamental à análise de viabilidade do empreendimento, não comprometendo, na fase atual, a disponibilização do EIA e, conseqüentemente, seu entendimento junto à população. (grifei)

E continua:

Assim, aceita-se o EIA/Rima da UHE de Santo Antonio do Jari, desde que:

i) para a fase de Audiências Públicas, deverá ser disponibilizada uma versão consolidada do Estudo, isto é, a empresa deverá apresentar um único documento que contenha as informações do EIA e aquelas prestadas no documento "Respostas ao Parecer n.º 038/2009".

ii) para a análise de viabilidade ambiental, todos os itens aqui identificados como não atendidos, parcialmente atendidos ou em atendimento, deverão ser apresentados, ressaltando que a elaboração dos diagnósticos - e principalmente prognósticos - ambientais para cada grupo/meio deverá incluir, obrigatoriamente, todos os dados primários obtidos e, no caso dos itens que requerirão novas campanhas de campo, os resultados dessas amostragens. (grifei)

Portanto, o IBAMA permitiu que o o EIA/Rima fosse levado à fase seguinte sem respeitar o Termo de Referência.

Não se está aqui discutindo se há necessidade de outros documentos para a análise de mérito do EIA/RIMA, mas tão-somente se o que foi exigido no Termo de Referência foi cumprido. E a conclusão é que não o foi, pois vários itens, após passar pela análise de dois pareceres do IBAMA, continuaram na condição de "parcialmente atendido" ou "não atendido".

Conclui-se que o aceite do EIA/RIMA foi concedido sem observância do Termo de Referência em sua totalidade, o que impede o prosseguimento do licenciamento ambiental e, conseqüentemente da obra, até que o vício seja sanado.

2.2. O TERMO DE REFERÊNCIA E O ACEITE INVÁLIDO

O Termo de Referência - ou Termo de Orientação e Referência - é o



instrumento orientador para a elaboração de qualquer tipo de estudo ambiental (EIA/RIMA, PCA, RCA, Plano de Monitoramento, Etc.)². Ele atua na fase que antecede à modificação do meio ambiente ao estabelecer o conteúdo que deve ter um estudo ambiental de conformidade com a grandeza do empreendimento (Resolução CONAMA n.º 001/86).

É documento essencial para a orientação da equipe técnica e dos estudos ambientais e deve preceder toda e qualquer atividade no âmbito do licenciamento.

O não atendimento, em sua totalidade, do Termo de Referência compromete as próximas fases do processo de licenciamento, aumentando o risco da ocorrência de sérios impactos socioambientais, com graves consequências lesivas ao meio ambiente, devido à falta de atendimento às disposições elaboradas e emitidas pelo IBAMA.

Nesta fase, além de ser estabelecido um roteiro com a delimitação dos recortes temáticos a serem contemplados nos estudos e avaliações de impactos, deve ser definido o perfil da equipe técnica responsável pela elaboração do EIA/RIMA, nela contempladas todas as especialidades necessárias ao atendimento das peculiaridades do caso.

O justo e jurídico seria, como o EIA/RIMA não estava de acordo com o Termo de Referência, ser devolvido ao empreendedor para sanar as omissões e equívocos. Sanado-os, o IBAMA profere a decisão do aceite, publiciza o EIA/RIMA, enviando aos órgãos citados no art. 19, § 1º da Instrução Normativa 184/2008.

Não há na Instrução Normativa, ou qualquer diploma jurídico, a possibilidade de postergar os documentos faltantes para depois do aceite.

Celso Antônio Bandeira de Melo ensina que não cabe à Administração dispor dos interesses à vontade do Administrador. Somente cabe ao

2 Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. *Avaliação de Impacto Ambiental: Agentes Sociais, procedimentos e ferramentas*, Brasília, 1995.



Administrador cumprir as normas. Assim:

A indisponibilidade dos interesses públicos significa que, sendo interesses qualificados como próprios da coletividade - internos ao setor público - não se encontram à livre disposição de quem quer que seja, por inapropriáveis. O próprio órgão administrativo que os representa não tem disponibilidade sobre eles, no sentido de que lhe incumbe apenas curá-los - o que é também um dever - na estrita conformidade do que predispuer a *intentio legis*.

(...)

Em suma, o necessário - parece-nos - é encarecer que na administração os bens e os interesses não se acham entregues a vontade do administrador. Antes, para este, coloca-se a obrigação, o dever de curá-los nos termos da finalidade que estão adstritos. É a ordem legal que dispõe sobre ela.³

Não tendo norma autorizativa para que o Ibama postergue o prazo para a apresentação de documentos essenciais exigidos no Termo de Referência, o ato de aceite é inválido quando posterga indevidamente a exigência legal.

Demonstrado está que o EIA/RIMA só poderá ser aceito com todos os diagnósticos realizados, de acordo com o Termo de Referência apresentado pelo IBAMA.

Além desta postergação ser contrária à Instrução Normativa 184/2008 expedida pelo IBAMA, há violação frontal os princípios da publicidade e participação popular.

2.3. AFRONTA AOS PRINCÍPIOS DA PUBLICIDADE E DA PARTICIPAÇÃO POPULAR

A falta de temas importantes no EIA, e sua postergação a momento posterior ao *aceite*, provoca uma restrição à possibilidade de a sociedade civil interferir diretamente no debate.

O princípio da publicidade permite ao cidadão conhecer o conteúdo dos documentos integrantes do licenciamento ambiental. O princípio da participação popular permite a intervenção direta do cidadão no processo de licenciamento ambiental.

³ Curso de Direito Administrativo, pág. 62/63, 19a. Edição Malheiros Editores, São Paulo.



Ainda no magistério de Celso Antônio Bandeira de Melo “não pode haver em um Estado Democrático de Direito, no qual o poder reside no povo (art. 1.º, parágrafo único, da Constituição Federal), ocultamento aos administrados dos assuntos que a todos interessam, e muito menos em relação aos sujeitos individualmente afetados por alguma medida”. (grifei)

No que diz à participação popular, ela é indubitável: a sociedade precisa ter ciência dos fatos a fim de poder posicionar-se diante deles. Bem à propósito, o Princípio 10 da *Declaração do Rio* acentua:

A melhor maneira de tratar questões ambientais é assegurar a participação, no nível apropriado, de todos os cidadãos interessados. No nível nacional, cada indivíduo terá acesso adequado às informações relativas ao meio ambiente de que disponham as autoridades públicas, inclusive informações acerca de materiais e atividades perigosas em suas comunidades, bem como a oportunidade de participar de processos decisórios. Os Estados irão facilitar e estimular a conscientização e a participação popular, colocando as informações à disposição de todos.

O tema possui índole constitucional e infraconstitucional. O art. 225, § 1.º, inc. IV, da Constituição Federal obriga o Poder Público a dar publicidade ao Estudo Prévio de Impacto Ambiental, enquanto que a Resolução CONAMA n.º. 237/97, em seu art. 3º, determina que ao EIA/RIMA “dar-se-á publicidade, garantida a realização de audiências públicas”.

Mais específico, ainda, é o entendimento expresso ROBERTO AUGUSTO CASTELLANOS PFEIFFER:

Sendo desatendidos os deveres de ampla publicidade ou de prestação de informações durante o desenvolvimento do licenciamento ambiental, haverá desrespeito ao requisito formal de validade do ato administrativo, tornando nula eventual outorga de licença. A ausência dessas formalidades, inclusive prejudica a participação da coletividade no licenciamento, que não pode, assim, ser considerado válido. Cumpre ressaltar que, no iter formativo da licença, a falta de publicidade ou a sonegação indevida de informações ambientais em uma de suas fases vicia as posteriores.⁴

⁴ A Publicidade e o Direito de Acesso a Informações no Licenciamento Ambiental, Revista de Direito Ambiental volume 2, nº8, out/dez/97, pág. 32



Como dito acima, o *aceite* indevido causa **prejuízo incomensurável à sociedade civil**. É que esta teve **cerceado o prazo para conhecimento do conteúdo do EIA/RIMA**.

3. A CONCESSÃO DA LICENÇA DE INSTALAÇÃO (LI) SEM O CUMPRIMENTO DE TODAS AS CONDICIONANTES DA LICENÇA PRÉVIA (LP)

Conforme se observa no parecer técnico nº 44/2011 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA (DOC 4 ANEXO), de 06 de maio de 2011, algumas condicionantes da Licença Prévia nº 337/2009 ficaram na condição de "não atendidas" ou "parcialmente atendidas" e mesmo assim foi concedida a Licença de Instalação para o empreendimento em referência.

O MPF oficiou ao réus, solicitando informações sobre a falta de atendimento dessas condicionantes impostas na fase de Licença Prévia. Houve manifestação.

O IBAMA, através do Ofício nº 310/2012-CGENE/DILIC/IBAMA, informou que (DOC 5 ANEXO):

- a. A Condicionante 2.2 da Licença Prévia teve sua exigência mantida através da Condicionante 2.3 da Licença de Instalação nº 798/2011;
- b. A Condicionante 2.3 da Licença Prévia teve sua exigência mantida através do item 1.24 do Ofício nº 529/2011 – DILIC, o qual é referenciado na Condicionante 2.1 da Licença de Instalação;
- c. A Condicionante 2.8 da Licença Prévia teve sua exigência mantida através do item 1.10 'e' do Ofício nº 529/2011 – DILIC;
- d. Em relação à Condicionante 2.15 da Licença Prévia, o IPHAN, por meio do Ofício nº 0117/11/CNA/DEPAM/IPHAN, de 27 de maio de 2011, informou que foi aprovado o Relatório Parcial 1: Prospecção Arqueológica na área do Canteiro de Obras e autorizou a emissão da Licença de Instalação mediante algumas exigências. Tais exigências manifestadas pelo IPHAN no referido documento constam na Condicionante 2.12 'a' da Licença de Instalação;
- e. A Condicionante 2.20 da Licença Prévia foi atendida quanto ao rescaldo no Programa de Resgate da Fauna, e foi mantida quanto à



soltura dos animais na mesma margem de captura no item 1.18 'a' do Ofício n.º 529/2011 – DILIC.

A empresa ECE PARTICIPAÇÕES também confirmou que algumas condicionantes da Licença Prévia foram postergadas para a fase de Licença de Instalação, e que estão na condição de “em atendimento”. **(DOC 6 ANEXO)**

O Ibama não poderia conceder Licença de Instalação sem o cumprimento das condicionantes impostas por ele mesmo na Licença Prévia. E não deveria postergar para as fases seguintes a exigência das condicionantes.

3.1. O LICENCIAMENTO AMBIENTAL VICIADO

O licenciamento ambiental é um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente. É um procedimento voltado à compatibilização do desenvolvimento de atividades econômicas necessárias ao homem com a sustentabilidade do meio ambiente (CF, art. 225).

Foi nesse contexto que a Lei n.º 6.938/81 instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente e elencou entre seus instrumentos o licenciamento de atividades potencialmente poluidoras (art. 3º). A mesma Lei estabeleceu que dependerão de prévio licenciamento ambiental “a construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, considerados efetiva e potencialmente poluidores, bem como os capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental” (art. 10).

O Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA), ao regulamentar o dispositivo acima, instituiu a Resolução 237/97, classificando as licenças ambientais em Licença Prévia, Licença de Instalação e Licença de Operação (art. 8º). A primeira é concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade para aprovar sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos a serem observados e condicionantes a serem atendidas nas próximas fases de sua implementação.



A segunda autoriza a instalação do empreendimento ou atividade de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes, da qual constituem motivo determinante.

De acordo com a **Instrução Normativa n.º 184/2008** do próprio IBAMA, que dispôs sobre os procedimentos para o licenciamento desses empreendimentos, estabelece como **condição** para a concessão da **Licença de Instalação** a comprovação de **cumprimento a todas as condicionantes** da Licença Prévia:

Art. 27. A concessão da Licença de Instalação - LI é subsidiada pelo Projeto Básico Ambiental - PBA, Plano de Compensação Ambiental e quando couber o PRAD e Inventário Florestal para emissão de autorização de supressão vegetal.

§ 1º O PBA, o Plano de Compensação Ambiental e o Inventário Florestal deverão ser elaborados em conformidade com os impactos identificados no EIA e com os critérios, metodologias, normas e padrões estabelecidos pelo Ibama, bem como aos fixados nas **condicionantes da LP.**

A Cartilha de Licenciamento Ambiental - elaborada pelo Tribunal de Contas da União com colaboração do PRÓPRIO Ibama⁵ - é enfática:

Ao expedir a licença prévia, o órgão ambiental estabelecerá as **medidas mitigadoras** que devem ser contempladas no projeto de implantação. **O cumprimento dessas medidas é condição para se solicitar e obter a licença de instalação** (p. 24).

E reforça:

Quando da **solicitação da licença de instalação**, o empreendedor deve:

- **comprovar o cumprimento das condicionantes estabelecidas na licença prévia;** (p. 26)

Nesse mesmo sentido, é o magistério de PAULO DE BESSA ANTUNES, a saber:

5 Disponível em: http://www.em.ufop.br/oeamb/petamb/cariboost_files/cartilha_20licenciamento_20ambiental.pdf



O requerimento da Licença de Instalação deverá vir acompanhado da comprovação do atendimento das condicionantes da Licença Prévia, do Relatório de Detalhamento dos Programas Ambientais, e outras informações, quando couber.

A razão para isso é evidente. A protelação de medidas necessárias para as próximas fases do processo de licenciamento macula todo o procedimento e aumenta o risco da ocorrência de impactos socioambientais não estudados, com graves consequências lesivas ao meio ambiente.

Assim, não sendo cumpridas as condicionantes da Licença Prévia, a autorização para a instalação do empreendimento é de tal modo ilegal que o **artigo 19 da Resolução 237 do CONAMA** arrola como causa de suspensão ou cancelamento da licença concedida a violação ou inadequação de quaisquer condicionantes, a saber:

Art. 19. O órgão ambiental competente, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, **suspender ou cancelar uma licença expedida**, quando ocorrer:

I - **violação** ou inadequação de quaisquer **condicionantes** ou normas legais;

II - **omissão ou falsa descrição de informações** relevantes que subsidiaram a expedição da licença;

III - **superveniência de graves riscos ambientais e de saúde.**

O não cumprimento das condicionantes acarreta o cancelamento da licença, como visto no item anterior. Ainda com PAULO AFFONSO LEME MACHADO, aprende-se que:

A Resolução 237/97-CONAMA arrolou os fundamentos da suspensão ou do cancelamento da licença expedida: violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais; omissão ou falsa descrição de informações relevantes e superveniência de graves riscos para a saúde e para o meio ambiente (art. 19). (in *Direito Ambiental Brasileiro*. 17ª Edição. Ed. Malheiros. p. 284).

Esta possibilidade também está assentada jurisprudencialmente, conforme o entendimento do E. TRF1:



"AGRAVO REGIMENTAL. SUSPENSÃO DE ANTECIPAÇÃO DE TUTELA. MEIO AMBIENTE. LICENÇAS AMBIENTAIS. AMPLIAÇÃO DA AVENIDA LITORÂNEA EM SÃO LUÍS. ALTERNATIVAS LOCACIONAIS. INGERÊNCIA DO PODER JUDICIÁRIO. GRAVE LESÃO À ORDEM PÚBLICA. 1. Tratando-se de via excepcional de revisão temporária do ato judicial, seu enfoque se restringe ao exame da potencialidade danosa do provimento jurisdicional, a fim de se "evitar grave lesão à ordem, à saúde, à segurança e à economia públicas" (arts. 4º da Lei 8.437, de 30/06/1992, e 15 da Lei 12.016, de 07/08/2009), não cabendo, portanto, em regra, pelo menos de forma exauriente, o exame das questões de mérito envolvidas no processo principal, relativamente ao acerto ou desacerto jurídico da decisão, na perspectiva da ordem jurídica, matéria que deve ser tratada nas vias recursais ordinárias. Admite-se apenas, a título de delibação ou de descrição do cenário maior do caso, para aferição da razoabilidade do deferimento ou do indeferimento do pedido, um juízo mínimo a respeito da questão jurídica deduzida na ação principal. 2. A ingerência da atividade jurisdicional sobre atribuições da Administração Pública, importando alterações na condução do planejamento da sua atuação, deve ser feita com critério e prudência e deve estar calcada em dados objetivos, fáticos e técnicos que a justifiquem. A decisão de primeiro grau invade a esfera da Administração Pública, no exercício das suas regulares atividades, consubstanciada na concessão de licença prévia e de instalação de obra pública: ampliação da Avenida Litorânea da capital maranhense. 3. Na hipótese, a concessão de licença ambiental estabelece regras, condições, restrições e medidas de controle ambiental a serem seguidas pela atividade que está sendo licenciada, a fim de manter a qualidade ambiental da localidade em que se pretende erigir o empreendimento. **O licenciamento prévio (de instalação ou de operação), pelo seu caráter precário, pode ser cassado, caso as condições estabelecidas pelo órgão ambiental não sejam cumpridas, e não exime o empreendedor de obter outras autorizações ambientais específicas, a depender da natureza do empreendimento, dos órgãos competentes, sob pena de incorrer nas penalidades previstas na Lei de Crimes Ambientais (Lei 9.605/98).** 4. O licenciamento prévio é solicitado na fase preliminar do planejamento empreendedor e, por si só, não representa agressão ao meio ambiente, pois se trata de ato administrativo que permite o detalhamento do projeto de construção da obra. **A concessão da licença prévia não induz à licença de instalação, ainda não concedida, uma vez que essa etapa se sujeita à compatibilidade do projeto com o meio ambiente afetado.** 5. Improvimento do agravo regimental" (TRF1, Corte Especial, Data da Decisão 01/03/2012) (g.n.).

Por fim, cabe referir que, de acordo com o caput do art. 37 da Constituição Federal, a administração pública - e o agente público - estão jungidos ao princípio da legalidade, segundo o qual só é permitido emitir determinado ato administrativo desde que haja previsão legal.



4. A NECESSIDADE DE LIMINAR

O artigo 12 da Lei 7.347/85 dispõe que o juiz poderá conceder mandado liminar, desde que constatadas a presença de dois pressupostos: *periculum in mora* e *fumus boni iuris*.

O *fumus boni iuris* é a plausibilidade do direito material invocado pelo autor que busca a tutela jurisdicional. O *periculum in mora*, a seu turno, é a configuração de um dano potencial, um risco que corre o processo principal de não ser útil ao interesse demonstrado pela parte.

O primeiro pressuposto encontra-se demonstrado pelas argumentações jurídicas e pelos documentos trazidos à colação. Estes, inquestionavelmente, demonstram a juridicidade da tese levantada, já que não há aceite sem que EIA/RIMA esteja completo, pelo menos do ponto de vista formal.

Ademais, o princípio da legalidade e o princípio da precaução recomendam a paralisação imediata de qualquer obra ou ato tendente à sua aprovação. Daí advém a necessidade de respeito ao princípio da precaução, conforme já reconhecido pela jurisprudência do E. Tribunal Regional Federal da 2ª Região:

“Em se tratando de meio ambiente, pondo-se em confronto uma relativa irreversibilidade com o princípio da precaução, esse princípio deve prevalecer.” (TRF -2ª Região -6ª Turma -Agravo nº 107.739/RJ (2002.02.01.048298-6) -rel. Juiz Poul Erik Dyrlund -j. 03/12/2003 -DJU de 08/04/2004, pág. 28).

A fundamentação legal para arestos como o acima está na lei de Política Nacional do Meio Ambiente no Brasil (Lei 6.938, de 31.8.1981) que inseriu como objetivos dessa política pública a compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico e a preservação dos recursos ambientais, com vistas à sua utilização racional e disponibilidade permanente (art. 4º, I e VI).



E mais. A Declaração do Rio, na Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, realizada em 1992, dispôs sobre o princípio da precaução:

Princípio 15: De modo a proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deve ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades. Quando houver ameaça de danos sérios ou irreversíveis, a ausência de absoluta certeza científica não deve ser utilizada como razão para postergar medidas eficazes e economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental.

A partir daí, duas convenções internacionais assinadas, ratificadas e promulgadas pelo Brasil positivaram o princípio da precaução: i) a Convenção da Diversidade Biológica, diz que, “observando também que, quando exista ameaça de sensível redução ou perda de diversidade biológica, a falta de plena certeza científica não deve ser usada como razão para postergar medidas para evitar ou minimizar essa ameaça....” e; ii) a Convenção sobre a Mudança do Clima dispõe que “as partes devem adotar medidas de precaução para prever, evitar ou minimizar as causas da mudança do clima e mitigar seus efeitos negativos. Quando surgirem ameaças de danos sérios ou irreversíveis, a falta de plena certeza científica não deve ser usada como razão para postergar essas medidas...”.

Assim, a precaução não só deve estar presente para impedir o prejuízo ambiental, mesmo incerto, como deve atuar para a prevenção oportuna desse prejuízo. Evita-se o dano ambiental, através da prevenção no tempo certo. Vigora aqui o princípio *in dubio pro salute* ou *in dubio pro natura*.

Quanto ao *periculum in mora*, resta patente que a construção da usina sem que os impactos estejam previstos impede que medidas compensatórias e mitigadoras sejam exigidas pelo IBAMA.

Portanto, presentes os requisitos para a concessão da medida liminar.



III. OS PEDIDOS

Diante do exposto, o MPF requer seja concedida medida liminar para suspender a eficácia do processo de licenciamento ambiental da UHE SANTO ANTÔNIO DO JARI, até que o EIA/RIMA seja completado e aberta a possibilidade de participação da sociedade civil nas audiências públicas, sob pena de multa diária.

Requer-se, em seguida, a citação dos réus para que, querendo, contestem a presente demanda sob pena de revelia, devendo a presente ação ser julgada, ao final, procedente para:

declarar a nulidade do Aceite e das Licenças Prévia n° 337/2009, e de Instalação 798/2011, emitida pelo IBAMA para a UHE SANTO ANTÔNIO DO JARI, com o consequente retorno do licenciamento ambiental à fase de análise do EIA/RIMA;

Protesta-se por todos os meios de prova em direito admitidos.

Dá-se à causa o valor de R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais), para efeitos fiscais.

Belém(PA), 25 de fevereiro de 2012.

FELÍCIO PONTES JR.
Procurador da República

BRUNO ARAÚJO SOARES VALENTE
Procurador da República



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

Fls.: 2791
Proc.: 0337108
Rubr.: Apr

MEM. 003968/2013 DILIC/IBAMA

Brasília, 08 de março de 2013

Ao(A) Senhor(a) Coordenador(a) do(a) PFE

Assunto: Ação Civil Pública relativa à Licença de Instalação nº 798/2011 - Processo nº 5244-25.2013.4.01.3900.

Tendo em vista o Mandado de Intimação relativo ao processo nº 5244-25.2013.4.01.3900, expedido pela Seção Judiciária do Estado do Pará e em resposta ao Memorando nº 455/2012-COJUD/PFE/IBAMA-SEDE/PGF/AGU, apresentamos subsídios para defesa do Ibama.

A discussão será apresentada por meio de dois tópicos, uma vez que a Ação Civil Pública, proposta pelo Ministério Público Federal, apresenta duas motivações para a proposição da nulidade do processo de licenciamento ambiental da UHE Santo Antônio do Jari:

- i) incompletude do EIA e;
- ii) não cumprimento de condicionantes da Licença Prévia.

1. Incompletude do EIA

Com relação ao questionamento do Ministério Público Federal acerca do aceite do EIA/RIMA efetuado por este Instituto, importa destacar que os itens do Termo de Referência, identificados no Parecer Técnico nº 75/2009 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA como "atendidos parcialmente" tratam-se de temas que, em razão de seu conteúdo primordialmente técnico e especificidade temática, não agregariam informações relevantes à população interessada que participou das duas Audiências Públicas realizadas, conforme será demonstrado abaixo.

Cumprir registrar que a análise do IBAMA efetuada na etapa de aceite do EIA/RIMA se traduz, inicialmente, em uma análise de checagem comparativa entre as centenas de itens previstos no Termo de Referência - TR e aqueles apresentados no Estudo (*check-list*). Trata-se de uma análise rápida e superficial, que visa verificar se o Estudo contemplou os temas previstos no TR para que se justifique o início da análise de mérito do Instituto.

É fato que as orientações contidas no TR, o qual é elaborado pelo Ibama no início do processo,



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

momento em que pouco se conhece sobre o empreendimento e a região, contêm itens de variados graus de relevância e, até mesmo, itens que, ao longo da elaboração do estudos, são revistos e considerados irrelevantes para o juízo de viabilidade ambiental e o controle ambiental da atividade. Neste sentido, o procedimento adotado por este Instituto foi de (i) efetuar a análise de checagem do EIA/RIMA; (ii) avaliar a relevância, para aquela etapa do licenciamento, das informações que apresentavam algum tipo de lacuna preliminarmente identificada. Efetuadas essas duas análises, este Instituto avaliou que a ausência daquelas informações específicas não prejudicaria o início das análises técnicas e, tampouco, prejudicaria a realização das Audiências Públicas.

Destaca-se que a primeira análise de checagem deste Instituto exarada em 22 de maio de 2009, por meio do Parecer Técnico nº 38/2009, concluiu pela inadequação do EIA/RIMA para receber o aceite. O empreendedor foi oficiado por este Instituto para apresentar informações adicionais. Posteriormente, em 06 de agosto de 2009, por meio do Parecer Técnico nº 75/2009, este Ibama analisou o documento "Resposta ao Parecer nº 38/2009 - IBAMA", apresentado pelo empreendedor em 24 de junho de 2009, e concluiu que o EIA/RIMA poderia ser aceite. Esse fato, comprova a observância de critérios técnicos balizadores pelo juízo efetuado por este Instituto, de modo que, apenas quando constatou-se que o EIA/RIMA apresentava as informações necessárias para o início das análises técnicas e a discussão com a população (Audiências Públicas), este foi aceite.

Cabe salientar que, embora o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) também seja disponibilizado ao público, o objeto de discussão nas Audiências Públicas é o Relatório dos Impactos Ambientais - RIMA do empreendimento, cuja redação deve apresentar linguagem acessível à população em geral. Desta forma, as referidas informações entendidas pelo Ibama como não significativas para a fase das Audiências Públicas, por seu caráter técnico, de fato, não alteravam o conteúdo do RIMA.

Com o intuito de ilustrar o cunho eminentemente técnico daqueles itens tidos como parcialmente atendidos no Parecer Técnico nº 75/2009, citamos os estudos relativos:

- item 141 - discussão metodológica acerca dos levantamentos hidrossedimentológicos realizados;
- item 172 - discussão metodológica acerca dos levantamentos da fauna - curva do coletor por grupo faunístico e por metodologia;
- item 188 - discussão metodológica acerca dos levantamentos da fauna - análise de similaridade entre as comunidades insulares e aquelas das margens direita e esquerda; e
- item 201 - lacunas de detalhamento na metodologia aplicada nos levantamentos de mamíferos realizado.

Os itens identificados no Parecer Técnico nº 75/2009 como parcialmente atendidos, foram considerados pela equipe técnica como necessários para a conclusão da análise técnica acerca da viabilidade ambiental do empreendimento. Dessa forma, o Ibama oficiou o empreendedor a apresentar tais informações. De fato, em 07 de outubro de 2009, através da correspondência 060/2009, o documento intitulado "Resposta ao Parecer nº 75/2009 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA" foi protocolado no Ibama contendo as informações relativas aos itens solicitados, e foi analisado no Parecer Técnico nº 120/2009 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, o qual avalia a viabilidade ambiental do empreendimento.



Fls. 2792
Proc. 0337108
Rubr. Apm

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

Por fim, de forma a evidenciar os assuntos tratados nas Audiências Públicas realizadas e também a impertinência dos temas elencados como parcialmente atendidos para a ocasião das audiências, reputamos como importante as informações apresentadas no item 10 do Parecer nº 120/2009 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, transcrito abaixo, que sumariza os principais questionamentos e sugestões apresentados pela população durante as audiências públicas.

10. RESUMO DOS PRINCIPAIS QUESTIONAMENTOS E SUGESTÕES DAS AUDIÊNCIAS PÚBLICAS DO AHE DE SANTO ANTÔNIO DO JARI

Audiência Pública Almeirim/PA (Monte Dourado 25.10.2009)

1. *Se a população local (incluindo comunidades rurais) será beneficiada pela produção de energia, e como se dará este processo.*
2. *Se haverá trabalhos de remoção dos animais e oportunidades de emprego na área técnica de meio ambiente.*
3. *Se o projeto prevê possibilidade de ampliação no futuro.*
4. *Como serão feitos os trabalhos de redução dos impactos ambientais e de que forma o município de Vitória do Jari se beneficiará com o empreendimento?*
5. *Qual será a fonte de recursos para a construção e de que forma serão tratadas as populações que vivem do extrativismo?*
6. *Como será a divisão do ISS, do ICMS e da compensação ambiental?*
7. *Se o barramento pode ajudar como atenuador das cheias a jusante da cachoeira de Santo Antônio.*
8. *Se haverá ajuda nos sistemas de saúde e educação já carentes na região do empreendimento.*
9. *Se a madeira retirada da área do reservatório pode ser destinada aos pólos moveleiros da região.*
10. *Como será realizado o resgate e a destinação do material arqueológico, e se existe risco de rompimento da barragem?*
11. *Questionamento do motivo da transferência do canteiro de obras para o município de Almeirim, e a garantia da utilização da mão de obra local na construção do empreendimento.*
12. *Se existirá preocupação com os recursos pesqueiros e extrativistas, se pode haver fomento para beneficiamento de pescado e se preocupa com a proliferação de insetos vetores de doenças.*

Audiência Pública Laranjal do Jari/AP (26.10.2009)

1. *Se a comunidade terá acesso ao lago, e como as pessoas removidas serão indenizadas.*
2. *Qual o motivo para a alteração do posicionamento do canteiro de obras?*
3. *Sugestão de criação da "praça-rio" para fomento do turismo na região da cachoeira de Santo Antônio.*
4. *Se existirá um plano de recolocação da mão de obra na fase de desmobilização.*
5. *Se a empresa pode com a compensação ambiental fortalecer as Secretarias de Meio Ambiente de Laranjal do Jari e Vitória do Jari.*
6. *Qual o motivo de construção da Usina uma vez que o linhão (Tucuruí-Macapá-Manaus) já estaria trazendo energia para a região?*
7. *Sugestão de inserir no Programa de Educação Ambiental uma modalidade de educação ambiental não formal.*
8. *Se há a possibilidade de doação da madeira retirada da área do reservatório para a indústria moveleira da região.*



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

9. *Se haverá algum programa de apoio as famílias de Vitória do Jari.*
10. *Se a capacidade do linhão é maior do que a da Usina*
11. *Como a empresa pretende lidar com a migração de pessoas atraídas pelo empreendimento, e se trabalhará com "bolsões de excluídos"?*
12. *Sugestão de realização de um plebiscito para saber se a comunidade deseja o empreendimento.*
13. *Sugestão para que o canteiro de obras seja do lado do Amapá.*
14. *Sugestão de que a madeira retirada seja doada aos municípios.*
15. *Sugestão de que as famílias da área do reservatório tenham compensação permanente devido alterações em seus modos de vida.*
16. *Sugestão de maior detalhamento na distribuição dos recursos da compensação ambiental.*
17. *Sugestão de que a empresa Jari crie um bairro novo para os trabalhadores da usina em Monte Dourado.*
18. *Qual motivo para a não realização de uma audiência pública também em Vitória do Jari?*
19. *Quais os projetos da área de saúde para os trabalhadores que irão trabalhar no empreendimento?*
20. *Se o Governo Federal disponibilizará infraestrutura necessária a suprir o aumento dos serviços sociais como, por exemplo, os de saúde, educação, turismo, cidades, etc. já atualmente carentes na região do Vale do Jari.*
21. *Sugestão de que a Jari faça mais investimentos sociais nas cidades, e que controle melhor sua emissão de fumaça e efluentes.*
22. *Sugestão que se divida o canteiro de obras entre os dois municípios e que se criem novos bairros com infraestrutura em Laranjal do Jari.*
23. *Sugestão de que o canteiro de obras venha servir no futuro para outras utilizações sociais.*
24. *Questiona qual é o local que a empresa utilizará para empréstimo e bota fora, e se a Jari será utilizadora da energia.*
25. *Sugestão de fomento a diversificação do parque industrial e estímulo a aquicultura.*
26. *Questiona quem será responsabilizado em caso de acidente.*
27. *Se o empreendimento provocará mudanças no clima da região.*
28. *Questiona sobre os programas ligados a combate a prostituição e drogas.*
29. *Questiona como será feita a divisão do ISS.*
30. *Questiona sobre os dados do estudo que afirmam que não haverá interferência em terras indígenas.*
31. *Questiona se os moradores das palafitas de Laranjal do Jari sofrerão algum tipo de impacto ou compensação.*
32. *Questiona se a hidrelétrica impedirá as enchentes, e se haverá programas específicos para cuidar dos peixes.*
33. *Quais serão as medidas compensatórias para os extrativistas, e se haverá recomposição das matas ciliares.*
34. *Questiona se durante a construção da Usina a qualidade da água será mantida, e como será feita a geração nas épocas mais secas.*
35. *Questiona se a vila de Iratapuru terá energia durante todo o dia.*
36. *Sugestão de criação de uma comissão de acompanhamento dos programas de compensação.*
37. *Sugestão de que a compensação atenda a todas as famílias de Iratapuru.*
38. *Sugestão de que o estado do Amapá receba a maior parte dos investimentos, defende que se discuta o*



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

projeto junto às escolas e estudantes de Laranjal do Jari.

39. Sugestão de depósito das peças provenientes do resgate arqueológico junto ao Museu em Macapá, mantendo as peças no estado.

Proposições anexas a Ata de Laranjal do Jari (26.10.2009)

1. Rever a localização do fato gerador do ICMS em função da produção de energia da turbina.
2. Garantir a quotização de 50% (cinquenta) por cento da contratação dos serviços no município de Laranjal do Jari, para fins de recolhimento do ISSQN.
3. Diversificar o parque industrial do Grupo ORSA através de um plano de diversificação de empreendimentos e agregação de valor aos produtos.
4. Garantir o comércio da energia produzida na região do Vale do Jari, através do rebaixamento da tensão.
5. Atração pelo Consórcio Amapá Energia para que novos empreendimentos sejam instalados no Estado do Amapá, por meio de um PBA.
6. Efetuar um plano de realocação dos empregados após a desmobilização da implantação do projeto.
7. Priorizar a contratação de mão de obra técnica especializada no local do empreendimento para depois ser buscada em outras localidades.
8. Depositar nos centros de pesquisa do Estado do Amapá os espécimes tipo levantados durante os estudos.
9. Detalhar os PBAs, sobretudo os sociais.
10. Fazer um PBA para fomento, monitoramento e fiscalização da aquicultura.
11. Realizar estudo arqueológico atual pelo IEPA, utilizando novas tecnologias, ou seja, com GPR Radar e eletrorresistivímetro.
12. Construir e equipar um museu arqueológico no município de Laranjal do Jari, como extensão ao Museu Joaquim Caetano.
13. Condicionar o licenciamento do IBAMA à anuência da SEMA e SEMATUR de Laranjal do Jari;
14. Efetuar Plano de Emergência das Barragens caso haja rompimento da mesma e que seja feito um seguro por morador.
15. Criação de um Conselho para acompanhar os novos estudos e a implantação do projeto.
16. Cessão pelo Consórcio de empresas, de área para remanejar famílias que forem afetadas pelo impacto ambiental decorrente da implantação do projeto.
17. Doar os produtos madeireiros e não madeireiros da supressão florestal da área inundada, para o município de Laranjal do Jari a título de compensação social, contemplando desde o ROMANEIO até a liberação pelo DOF dos produtos. A prefeitura de Laranjal do Jari se responsabiliza em criar uma comissão de acompanhamento da transferência dos produtos.
18. Identificar a quantidade de produto florestal proibido que possivelmente será afetado necessariamente pela implantação do projeto.
19. Revitalizar a cachoeira através de uma estrada parque.
20. Criação de uma Comissão para acompanhar a implantação e implementação do empreendimento.
21. Garantir o licenciamento da área de empréstimo no curso da execução do projeto.
22. Garantir o licenciamento da área de bota fora durante a execução do projeto.
23. Fazer um PBA de educação ambiental respeitando a legislação federal sobre educação ambiental, o Programa Nacional de Educação Ambiental, PRONEA, programa estadual de educação ambiental, no



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

aspecto formal e informal Leis nº 9795/98, 1295/09 respectivamente.

24. Criar um fundo de desenvolvimento social de 3% do faturamento bruto para atender a população diretamente e indiretamente afetada e gerenciado pelos municípios afetados.

Considerações a respeito das proposições e questionamentos realizados

Inicialmente destacamos que qualquer alteração na localização das principais instalações referentes ao projeto de engenharia demandaria a elaboração de um novo projeto e a realização de uma nova análise dos impactos que tais alterações trariam através da elaboração de novos estudos.

É parte integrante do EIA ora analisado a proposição de três diferentes alternativas locacionais e a concepção selecionada é entendida como a melhor opção no sentido de minimização dos impactos ambientais gerados pelo empreendimento.

Em relação às distribuições dos percentuais de ISS, ISSQN, ICMS, ou mesmo a criação de um fundo de desenvolvimento social, tais previsões estão descritas em legislação específica não cabendo manifestação do órgão licenciador nesse sentido.

A diversificação de atividades industriais, através por exemplo da atração de novos empreendedores, geração de novas oportunidades e melhoria das condições de vida da população deverá ocorrer na medida em que as condições para que isso ocorra estejam presentes. Uma maior presença do Estado e uma oferta de energia são fatores que podem ajudar nessa direção.

A preocupação com a utilização da mão de obra local, bem como com a recolocação dos trabalhadores após o término das obras é pertinente e são temas que serão tratados por meio de programas específicos. Esclarece-se que o detalhamento dos PBAs é realizado como subsídio a obtenção da licença de instalação do empreendimento sendo realizado portanto, em fase posterior à obtenção da licença prévia.

Em relação às preocupações relativas ao Patrimônio Arqueológico, esclarece-se que o empreendimento tem a anuência do Instituto do Patrimônio Arqueológico e Artístico Nacional - IPHAN, que é o órgão responsável pelo acompanhamento do processo, já estando previstas uma série de atividades para as etapas seguintes do licenciamento.

A criação de espaços democráticos como comissão, conselho, grupo, comitê, colegiado, etc., que contem com a participação de setores organizados da sociedade civil, dos grupos sociais interferidos pelo empreendimento, dos órgãos públicos e do empreendedor é de fundamental importância para o encaminhamento das discussões e das propostas de interesse coletivo, relacionados à implementação do empreendimento e ao desenvolvimento dos Programas Ambientais propostos. A exemplo de outros empreendimentos, no qual isto ocorre, a ampliação da participação social garante a transparência e a legitimidade das propostas apresentadas e das medidas de atendimento aos impactos ambientais detectados.

Proposições e reivindicações da comunidade de São Francisco do Itatapuru - Ata de Reunião de 10.11.2009

Integra o processo a Ata de Reunião realizada no dia 10.11.2009, na comunidade de São Francisco do Itatapuru, em que se expõem preocupações e reivindicações dos moradores desta comunidade. Dentre as apreensões colocadas na reunião, têm-se a regularização fundiária das pessoas que serão realocadas e a falta de autonomia em realizar, no futuro, outras construções. Em resumo, a comunidade deseja que sejam construídas e regularizadas (com emissão de posse) casas para todos os moradores, além de não limitar a realização de outras edificações, como o ocorrido na Vila de Santo Antônio.

A comunidade ainda aponta a necessidade de serem consideradas outras construções: sedes da cooperativa, da associação e esportiva; barracão fechado; casa de força; depósito de castanha; casa dos professores; escola; campos de vôlei e de futebol; igreja; centro comunitário; posteamento de rede elétrica; trapiche e passarela; casa de bomba d'água; sistema de tratamento de água; porto na foz do rio Itatapuru; escola fundamental informatizada; quadra poliesportiva; creche; posto de saúde com enfermeiro; um sistema de comunicação via celular.

Sugere ainda que as terras da Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Itatapuru, que atualmente tem seu plano de manejo sendo elaborado com auxílio da WWF, sejam demarcadas com garantias de que não será



Fis.: 2794

Proc.: 0337108

Rubr.: Agm

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

invadida. Tal preocupação também se dá em relação ao possível fluxo de trabalhadores da obra que poderia passar a frequentar a comunidade. Neste sentido, a comunidade pede que se criem mecanismos de segurança e de controle onde somente pessoas convidadas poderiam ter acesso à vila.

Outra preocupação diz respeito à dinamização das atividades econômicas, para a qual a comunidade solicita apoio a fim de melhorar as produções de castanha e farinha de castanha, caju, óleo de pracaxi, e a restauração da fábrica de biscoito de castanha. A comunidade solicita ainda que seja enviado um técnico do governo para avaliar o impacto da inundação do reservatório sobre as árvores produtivas, o treinamento de jovens da vila na análise dos impactos e medidas de compensação pela perda das cachoeiras de São Raimundo e Chafariz.

Por fim a comunidade pede o cumprimento de compromisso assumido pelo empreendedor de disponibilização de energia elétrica com uma opção de arranjo semelhante ao programa 'Luz para Todos', do Governo Federal, onde o empreendedor assumiria o pagamento da cota mínima e os usuários seriam responsáveis pelo pagamento do excedente a essa cota.

Como se pode verificar no trecho acima, o interesse do público presente nas audiências concentrou-se em questões da vida cotidiana da população. As ausências ou deficiências de informações, necessárias à avaliação técnica do Estudo de Impacto Ambiental, não impuseram qualquer restrição ao debate realizado pela sociedade civil.

Ainda assim, uma vez que o documento "Resposta ao Parecer nº 75/2009 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA" foi produzido pela empresa e encaminhado ao Ibama antes da realização das audiências públicas, mesmo que informações ali contidas tivessem sido objeto de interesse da população durante as audiências, os representantes da empresa e de sua consultoria contratada teriam condição de prestar os esclarecimentos necessários ao público.

Para a avaliação da viabilidade do empreendimento, o Parecer Técnico nº 120/2009 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA analisou o EIA/RIMA e o documento "Resposta ao Parecer nº 75/2009 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA".

Destacamos, por fim, a participação das comunidades locais no acompanhamento dos Programas e na implantação das medidas mitigadoras do empreendimento. A Nota Técnica 295/2013, em anexo, traz as observações derivadas da última vistoria técnica realizada entre os dias 18 e 27 de fevereiro de 2013, quando o Ibama também participou da 2ª Reunião do Fórum de Acompanhamento Social dos Programas Ambientais do empreendimento, realizada no dia 20 de fevereiro de 2013.

2. NÃO CUMPRIMENTO DE CONDICIONANTES DA LICENÇA PRÉVIA

O licenciamento ambiental, como sabemos, é regulamentado pelo Decreto nº 99.274/1990 e pela Resolução CONAMA nº 237/1997, a qual estabeleceu sistema trifásico de expedição de licenças - Licença Prévia, Licença de Instalação e Licença de Operação.



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

A Licença Prévia atesta a viabilidade ambiental do projeto, com base nas avaliações caracterizadas no Estudo de Impacto Ambiental (EIA). Todos os impactos relacionados à atividade proposta devem ser considerados na avaliação ambiental dos projetos, sejam decorrentes da instalação ou da operação da atividade.

Além disso, para garantir o adequado controle ou minimização dos impactos ambientais diagnosticados no EIA, o órgão ambiental determina ao empreendedor que adote uma série de procedimentos, que podem incluir a elaboração de estudos aprofundados, o desenvolvimento de programas, projetos e ações voltadas à mitigação dos impactos; adoção de medidas de compensação; obtenção de licenças, atestados, e anuências de outras instituições; dentre outras. Tais procedimentos figuram como condicionantes da licença ambiental.

Isto posto, destacamos que a licença prévia, além de atestar a viabilidade ambiental do empreendimento, define condicionantes ambientais visando o adequado controle dos impactos previstos para as fases subsequentes, referentes à instalação e operação.

Neste sentido, esclarecemos que os temas referentes às condicionantes 2.2, 2.3, 2.8, 2.15 e 2.20 da Licença Prévia n^o 337/2009 deveriam e foram mantidos na Licença de Instalação. A partir da análise do cumprimento das condicionantes da LP citadas, como desdobramentos necessários, foram estabelecidas as condicionantes 2.3 e 2.12 da Licença de Instalação n^o 798/2011 e os itens 1.10, 1.18 e 1.24 do Ofício n^o 529/2011 - DILIC/IBAMA.

Ressaltamos, no caso específico da condicionante 2.2 da Licença Prévia n^o 337/2009, que a vazão remanescente de 30 m³/s então exigida como mínima foi aumentada por meio da condicionante 2.3 da Licença de Instalação n^o 798/2011 para 45 m³/s. Houve, portanto, aumento no rigor das garantias ambientais exigidas à empresa. Uma vez que a vazão remanescente determinada constitui uma medida de controle necessária às fases de instalação e operação do empreendimento, esta condicionante deveria necessariamente constar da LI. A referência à vazão remanescente em condicionante da LI decorre da necessidade de orientar a empresa quanto à regra de implantação, para que as medidas cabíveis sejam tomadas de forma a permitir seu cumprimento.

O Parecer Técnico n^o 44/2011 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, que avaliou a solicitação da emissão da LI, apontou 2 condicionantes da LP como não atendidas. A condicionante 2.8 da LP, que trata do Programa de Monitoramento de Salvamento Paleontológico, foi considerada pela equipe como não impeditiva para a emissão da LI, uma vez que a autorização a ser apresentada seria necessária unicamente caso sejam identificados vestígios fossilíferos durante o acompanhamento das obras pela equipe paleontológica. Neste sentido, foram estabelecidos no item 1.10 do Ofício n^o 529/2011/DILIC/IBAMA, que encaminhou a LI, algumas exigências para a execução do Programa supracitado, inclusive a necessidade de autorização do DNPM para extração de espécimes fósseis. Frisamos que, uma vez que as intervenções na área só podem ser iniciadas pela empresa a partir da emissão da LI e a apresentação da autorização citada é importante para o salvamento dos espécimes fósseis, condicionante desta natureza seria inclusa na LI de toda a forma.

A outra condicionante dada como não atendida no Parecer n^o 44/2011 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, datado de 06 de maio de 2011, é a condicionante 2.15 da Licença Prévia n^o 337/2009, que trata do



Fls. 2795
Proc.: 0337108
Rubr.: Apm

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

Programa do Patrimônio Histórico e Arqueológico, cuja análise cabe ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN). Na ocasião, a equipe relatou que o posicionamento do IPHAN acerca do Programa não havia sido apresentado e isto consistia em pendência impeditiva à emissão da LI. Em 25 de maio de 2011, por meio do Ofício 0117/11/CNA/DEPAM/IPHAN, o IPHAN considerou o empreendimento apto à receber a LI. Com isso, em 03 de junho de 2011, o Ibama fez constar como condicionante (2.12) as determinações exaradas pelo IPHAN no Ofício supracitado e emitiu a Licença de Instalação n° 798/2011.

Como demonstrado nos exemplos detalhados acima, mas como também se verifica no caso de todas as demais condicionantes da LP mencionadas, não houve postergação de exigência, mas tão-somente desdobramento de questões que evoluíram ao longo do processo de licenciamento e que resultaram em condicionantes acerca do mesmo tema necessárias à fase de instalação.

Adicionalmente, informamos que a implantação do empreendimento vem sendo acompanhada cuidadosamente por equipe de analistas ambientais do Ibama, plenamente capacitados e dotados de extensa experiência em Licenciamento Ambiental de Usinas Hidrelétricas, por meio de vistorias, reuniões e relatórios periódicos, através dos quais este Instituto dispõe de amplo controle ambiental do projeto. A última vistoria técnica, realizada entre os dias 18 e 21 de fevereiro de 2013, teve suas observações registradas na Nota Técnica 295/2013, encaminhada em anexo. Os Pareceres 165/2012, 65/2013, 332/2013 e 679/2013, datados de dezembro de 2012, janeiro e fevereiro de 2013, também encaminhados, reúnem a análise do 2º Relatório Semestral de Acompanhamento do empreendimento.

MÔNICA CRISTINA CARDOSO DA FONSECA

Chefe

COHID1

Atenciosamente,

GISELA DAMM FORATTINI
Diretor(a) do(a) DILIC/IBAMA

1. This document contains information which is classified "Secret" under Executive Order 11652, dated August 3, 1952, and is intended for the use of the personnel of the Office of the Director of National Intelligence and the Central Intelligence Agency only. It is to be controlled, stored, transmitted, and disposed of in accordance with the provisions of Executive Order 11652 and the policies and procedures of the Office of the Director of National Intelligence and the Central Intelligence Agency.

2. This document is to be controlled, stored, transmitted, and disposed of in accordance with the provisions of Executive Order 11652 and the policies and procedures of the Office of the Director of National Intelligence and the Central Intelligence Agency.

3. This document is to be controlled, stored, transmitted, and disposed of in accordance with the provisions of Executive Order 11652 and the policies and procedures of the Office of the Director of National Intelligence and the Central Intelligence Agency.

SECRET
10/1/50

CLASSIFICATION AUTHORITY: E.O. 11652

SECRET

SECRET
OFFICE OF THE DIRECTOR OF NATIONAL INTELLIGENCE
WASHINGTON, D.C. 20505



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Energia Hidrelétrica
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF
www.ibama.gov.br

Fls.: 2796
Proc.: 0337108
Rubr.: *Apm*

OF 004058/2013 COHID/IBAMA

Brasília, 11 de março de 2013.


Ao(A) Senhor(a)
JUHEI MURAMOTO
Responsável do(a) ECE PARTICIPAÇÕES S/A
Rua Bandeira Paulista, nº 530 - 10º andar
SAO PAULO - SAO PAULO
CEP.: 04.532-001

Assunto: **Cooperativa Mista Agroextrativista dos Produtores do Vale do Jari - COOPERFLORA**

Senhor(a) Responsável,

1. Informo que foi encaminhada ao Ibama correspondência da Cooperativa Mista Agroextrativista dos Produtores do Vale do Jari (COOPERFLORA) solicitando reunião com a empresa para discussão de impactos a serem causados em sua área de coleta de camu-camu, como resultado da formação do reservatório do AHE Santo Antônio do Jari.
2. Neste sentido, solicito que a empresa, no prazo de 15 dias, preste esclarecimentos sobre o assunto e relate os encaminhamentos adotados para sua resolução.

Atenciosamente,


MONICA CRISTINA CARDOSO DA FONSECA
Chefe do(a) COHID/IBAMA



MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA
INSTITUTO GUATEMALTECO DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS
CALLE 23-01, ZONA 13, GUATEMALA, GUATEMALA
TELÉFONO: (502) 238-2000

DECLARACIÓN DE ENFERMEDAD

Fecha de Emisión: 11 de mayo de 2011

Nombre del Paciente: [Illegible]
Edad: [Illegible]
Sexo: [Illegible]
Dirección: [Illegible]
Teléfono: [Illegible]

El/la paciente ha sido diagnosticado/a con la siguiente enfermedad:
[Illegible]

Tratamiento Prescrito:



El presente es un documento de carácter informativo y no constituye un diagnóstico definitivo. El paciente debe acudir a su médico tratante para el seguimiento y tratamiento correspondiente. Este documento es válido por un periodo de 15 días desde su emisión.

MINISTRO DE SALUD PÚBLICA
GUATEMALA



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

Fis.: 2797
Proc.: 0337108
Rubr.: *[assinatura]*

MEM. 004105/2013 COHID/IBAMA

Brasília, 12 de março de 2013

Ao(À) Senhor(a) Coordenador(a) do(a) AP/NLA

REFERENCIA: CT 02001.003736/2013-88/

Assunto: **Envio de animais provenientes do AHE Santo Antonio do Jari ao Jardim Zoológico de Santarém (Zoofit).**

O Memorando nº 450/2012 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, de 19/12/2012, encaminhou o Relatório de Vistoria nº 32/2012, produzido por analistas desta coordenação, e solicitou que o Ibama/AP avaliasse a ocorrência de envio de animais vivos ao Zoológico de Santarém provenientes do resgate de fauna na UHE Santo Antonio do Jari.

Considerando que o mesmo Relatório de Vistoria foi enviado à empresa responsável pelo empreendimento, ECE Participações S/A, esta apresentou relatório acerca do assunto, através da correspondência CT-GMA-12/13, a qual encaminho na intenção de permitir a continuidade da avaliação realizada por esta Superintendência.

Atenciosamente,

MONICA CRISTINA CARDOSO DA FONSECA
Chefe do(a) COHID/IBAMA

MEMO DE ENTENDIMENTO

Brasília, 15 de maio de 2013.

Assunto: Solicitação de contratação de serviços de consultoria.

REFERÊNCIA: Portaria nº 150/2013.

Assunto: Encio de análise preliminar de RFP para aquisição de serviços de consultoria de gestão de recursos humanos.

Em atendimento ao processo nº 150/2013, o Instituto Federal de Recursos Humanos (IFRRH) encontra-se realizando a análise preliminar de RFP para aquisição de serviços de consultoria de gestão de recursos humanos. O processo encontra-se em fase de análise preliminar e a contratação dos serviços de consultoria de gestão de recursos humanos dependerá da aprovação da Comissão de Licitação.

Conforme consta no processo nº 150/2013, a contratação dos serviços de consultoria de gestão de recursos humanos é necessária para a realização de estudos e análises de gestão de recursos humanos, visando à melhoria da administração pública federal. A contratação dos serviços de consultoria de gestão de recursos humanos é necessária para a realização de estudos e análises de gestão de recursos humanos, visando à melhoria da administração pública federal.



Assinatura

SECRETARIA DE AGRICULTURA, PECUARIA E ABASTECIMENTO
INSTITUTO FEDERAL DE RECURSOS HUMANOS



Fis.: 2798
Proc.: 0337108
Rubr.: Apr

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

NOT. TEC. 004052/2013

Brasília, 15 de março de 2013

Assunto: Análise dos documentos sobre a fauna e flora da Ilha da Baleia: CT-GMA-9/12 e CT-GMA-44/12

Origem: Coordenação de Energia Hidrelétrica

Ementa: Necessidade de supressão da vegetação da Ilha da Baleia e detalhes relacionados ao resgate de fauna no local antes da supressão e antes do enchimento no AHE Santo Antônio do Jari.

I. INTRODUÇÃO

O objetivo desta Nota Técnica é analisar os documentos apresentados ao Ibama sobre a Ilha da Baleia, em especial no que se trata da avaliação da necessidade de suprimir parte da vegetação e o detalhamento da atividade de resgate de fauna no local durante o enchimento.

A questão da Ilha da Baleia foi iniciada a análise do "Prognóstico da Qualidade da Água" - Parecer nº 47/2012 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, uma vez que o documento concluiu que não haveria necessidade de suprimir a vegetação da Ilha da Baleia para a manter a qualidade da água com o enchimento do reservatório. Dessa forma, o referido Parecer destacou a preocupação com a realização do resgate de fauna no local. As seguintes solicitações foram enviadas à empresa através do Ofício nº 241/2012 - CGENE/DILIC/IBAMA, em 13/04/2012:

"Apresentar proposta de abertura de corredores na vegetação das ilhas a serem alagadas que não foram contempladas na previsão de supressão de vegetação, de forma a facilitar o acesso das equipes de resgate de fauna durante o enchimento. Essa proposta deverá ser submetida à aprovação do Ibama considerando o tempo de sua realização antes do requerimento de Licença de Operação, considerando a janela hidrológica da região para tais atividades; O Programa de Resgate de Fauna deve prever a realização de resgate nas ilhas previamente ao enchimento do reservatório, além da intensificação da atividade nesses locais durante o enchimento."

Além destas solicitações, o mesmo tema foi abordado no Ofício nº 141/2012 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, de 20/06/2012, o qual encaminhou o Relatório de Vistoria nº 10/2012, como se segue:



ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ
ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಇಲಾಖೆ
ಬೆಂಗಳೂರು

ದಿನಾಂಕ: 15/08/2024

ಶ್ರೀಮತಿ. ಸುಷ್ಮಾ ಎಸ್. ಎಸ್.

ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಇಲಾಖೆ, 12ನೇ ಹಂತ, 10ನೇ ಮೈಲಿ, ಬೆಂಗಳೂರು.

ಪ್ರತಿಭಟನೆ ಮತ್ತು ಸಹಕಾರದ ಕುರಿತು.

ಪ್ರತಿಭಟನೆ ಮತ್ತು ಸಹಕಾರದ ಕುರಿತು. ಈ ಕುರಿತು ನಿಮ್ಮ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ತಿಳಿಸಲು ನಾವು ಸಂತೋಷಪಡುತ್ತೇವೆ. ನಿಮ್ಮ ಅಭಿಪ್ರಾಯವು ನಮ್ಮ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಪ್ರತಿಭಟನೆ

ನಿಮ್ಮ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ತಿಳಿಸಲು ನಾವು ಸಂತೋಷಪಡುತ್ತೇವೆ. ನಿಮ್ಮ ಅಭಿಪ್ರಾಯವು ನಮ್ಮ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ

ನಿಮ್ಮ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ತಿಳಿಸಲು ನಾವು ಸಂತೋಷಪಡುತ್ತೇವೆ. ನಿಮ್ಮ ಅಭಿಪ್ರಾಯವು ನಮ್ಮ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ನಿಮ್ಮ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ತಿಳಿಸಲು ನಾವು ಸಂತೋಷಪಡುತ್ತೇವೆ. ನಿಮ್ಮ ಅಭಿಪ್ರಾಯವು ನಮ್ಮ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ನಿಮ್ಮ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ತಿಳಿಸಲು ನಾವು ಸಂತೋಷಪಡುತ್ತೇವೆ. ನಿಮ್ಮ ಅಭಿಪ್ರಾಯವು ನಮ್ಮ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.



"Em relação à Ilha da Baleia, deve ser apresentado documento técnico, em até 60 dias, abordando as seguintes questões: (i) Formação de paliteiros em frente ao Porto Sabão: estudar a necessidade de supressão da vegetação de forma a contemplar os critérios beleza cênica, navegabilidade e segurança para os futuros usuários do Porto Sabão; (ii) Resgate de fauna na Ilha da Baleia: com o intuito de mitigar o impacto que o enchimento do reservatório causará sobre a fauna terrestre, estudar a necessidade de supressão da vegetação, abertura de corredores para deslocamento das equipes de resgate, navegabilidade nos riachos durante as diferentes épocas do ano e outras medidas mitigadoras, como realização intensa de resgate de fauna em momento anterior ao enchimento do reservatório."

Em resposta, no dia 02/10/2012, a empresa protocolou o documento CT-GMA-9/12. Contudo, considerando que o referido documento contemplou somente a proposição de corredores a serem abertos para facilitar o deslocamento das equipes de resgate de fauna, a Nota Técnica nº 102/2012 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA (Ofício nº 300/2012 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA) solicitou a apresentação dos outros itens exigidos pelo Ofício nº 141/2012, estipulando o prazo em 28/10/2012. Por fim, o Ofício nº 345/2012 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA concedeu o prazo solicitado pela empresa, fixado em 26/11/2012, para apresentação de todos os itens necessários a avaliação do desmate na Ilha da Baleia.

Assim, em 03/12/2012, outro documento foi apresentado ao Ibama pela correspondência CT-GMA-44/12, intitulado "Avaliação da Formação de Paliteiros na Ilha da Baleia em Frente ao Porto Sabão", o qual também é objeto de análise desta Nota Técnica.

II. ANÁLISE

A partir do exposto, entende-se que esta equipe técnica deve considerar duas questões principais para a análise da questão em tese: (A) a necessidade de desmate da Ilha da Baleia; e (B) a atividade de resgate de fauna na Ilha da Baleia.

A) NECESSIDADE DE DESMATE DA ILHA DA BALEIA:

Conforme mencionado anteriormente, foi apresentado no IBAMA, em 03/12/12, o documento CT-GMA-44/12, visando atender às solicitações dos ofícios supracitados, encaminhando o documento intitulado "Avaliação da Formação de Paliteiros na Ilha da Baleia em Frente ao Porto Sabão".

O relevo da Ilha Baleia é suave ondulado e sua cota varia entre 28 m e 36m. É coberta pela Floresta Ombrófila Aluvial, com dossel entre 15 e 25 metros, ocorrendo clareiras em alguns pontos.

Segundo o documento apresentado, a vegetação da Ilha da Baleia que se



encontra na parte do relevo situado entre as cotas 28 m e 29,1 m (cota mínima de operação) ficará permanentemente alagada, formando paliteiros. Situação essa similar à outras ilhas do reservatório que, a princípio, não foram indicadas como objetos de supressão. A empresa afirma que a vegetação que situa-se entre as cotas 29,1 m e 30 m deverá sobreviver à variação do nível d'água do reservatório por já estarem habituadas, formando ambientes de interesse ecológico.

O reservatório do AHE Santo Antônio do Jari possui 31,7 km² (3170 ha) e as áreas identificadas para supressão da vegetação, que totalizam 560 ha (incluindo canteiros) - Anexo I do documento em análise, foram selecionadas considerando como critérios os seguintes impactos potenciais:

i) Na qualidade da água:

A partir do estudo de modelagem matemática, concluiu-se pela indicação de supressão de 470 ha de vegetação e que a formação do reservatório sem a supressão da vegetação presente no restante do reservatório não significaria "riscos potenciais de eutrofização ou de alterações na variação sazonal de nitrogênio e fósforo". Entretanto, o estudo recomendou a supressão total da vegetação na região do rio Traíra, visando reduzir o risco de crescimento descontrolado de mosquitos, além da supressão do trecho de áreas próximas ao barramento visando à segurança nas obras.

Assim, o prognóstico da qualidade da água com o enchimento do reservatório, elaborado a partir da modelagem matemática, não considerou prejudicial à futura qualidade da água a permanência da vegetação na Ilha da Baleia.

ii) Na Beleza Cênica e Lazer:

Foram identificadas as áreas mais utilizadas pelas comunidades a montante da cachoeira de Santo Antônio, indicando-se toda a orla da Vila São Francisco do Iratapuru.

No entanto, não foi considerado devidamente, quanto a esse aspecto, o uso do Porto Sabão pela população e o tráfego de embarcações ao longo do Rio Jari;

iii) Na Acessibilidade, navegação e segurança:

Por esse critério indicou-se a supressão da vegetação em frente ao novo do Porto Sabão.

Quanto à navegabilidade e à segurança, o documento afirma que nos arredores da Ilha da Baleia circulam, em sua maioria, embarcações de pequeno porte, as "catraias". Em épocas de cheia, é observada a circulação de embarcações de médio porte, como os batelões, utilizados para transportar cargas, em especial a castanha-do-pará. As



STANDARD CONTRACT AGREEMENT
FOR THE PURCHASE OF GOODS AND SERVICES

1. This Agreement is made this 1st day of January, 2012, between the undersigned parties, for the purpose of providing for the purchase of goods and services by the Buyer from the Seller.

2. The Seller agrees to sell to the Buyer the goods and services described in the attached schedule, to be delivered to the Buyer at the Buyer's premises.

3. The Seller warrants that the goods and services to be delivered to the Buyer are of merchantable quality and fit for the purposes intended.

COPIED

4. The Seller shall be responsible for the delivery of the goods and services to the Buyer, and shall bear the cost of delivery.

5. The Seller shall be responsible for the payment of all taxes and duties applicable to the goods and services to be delivered to the Buyer.

6. The Seller shall be responsible for the maintenance and repair of the goods and services to be delivered to the Buyer.

7. The Seller shall be responsible for the replacement of the goods and services to be delivered to the Buyer.

8. The Seller shall be responsible for the return of the goods and services to be delivered to the Buyer.

9. The Seller shall be responsible for the disposal of the goods and services to be delivered to the Buyer.

10. The Seller shall be responsible for the insurance of the goods and services to be delivered to the Buyer.



rotas utilizadas são para acesso à Vila de Iratapuru e moradias isoladas ou aos garimpos localizados a montante.

Em relação ao Porto Sabão, conforme solicitado pelo Ibama, a empresa informou que a distância atual entre este e a Ilha da Baleia é de 146m, e que, com o enchimento do reservatório e a construção do novo porto acima da cota de 30m, a distância entre esses dois locais passará a ser de 266m. É informado que, considerando a formação do reservatório e o desmatamento defronte ao novo porto, as condições de navegabilidade e segurança estarão asseguradas. Ainda, o documento destaca que os locais onde haverá formação de paliteiros na Ilha da Baleia não se configuram em rotas de navegação, uma vez que os canais circundantes da ilha são seguros para a navegação.

iv) Na ictiofauna:

O documento em análise argumentou sobre a importância dos paliteiros como fonte de alimento para os peixes, devido ao incremento na produção primária e ao desenvolvimento e uma rica fauna associada de invertebrados aquáticos. A manutenção da vegetação terrestre também favorece a reprodução e cria possibilidade de abrigo para várias espécies, no tocante à predação e a captura por apetrechos de pesca.

Contudo, cabe ressaltar a carência de conhecimento acerca do papel dos paliteiros na estruturação da fauna de peixes em reservatórios brasileiros.

Em um estudo recente realizado na bacia do rio Paraná, confirmou-se a importância dos paliteiros na estruturação da ictiofauna em um reservatório recém-formado e um mais antigo, indicando que o uso desses ambientes deve ser constante e prolongado. O citado estudo corrobora o entendimento de que a existência de ambientes espacialmente complexos e heterogêneos pode ser determinante na composição das assembleias de peixes, o que vem sendo demonstrado principalmente através das macrófitas aquáticas.

v) Na fauna terrestre e avifauna:

O documento argumenta que a manutenção da vegetação na ilha da Baleia pode propiciar áreas de pouso e nidificação de aves paludícolas, bem como servir de refúgio para a fauna terrestre durante o enchimento do reservatório, possibilitando o seu resgate.

No entanto, a parte vegetal que não sofrerá alagamento (acima da cota de 30 m) desempenhará esta função, assim como a vegetação presente ao longo das margens do rio Jari.

vi) Conclusão sobre a necessidade de desmate da Ilha da Baleia

A vasta área de vegetação a ser inundada, formando paliteiros em quase toda a região marginal do rio Jari, propiciará a formação de locais de refúgio, alimentação e



CONFIDENTIAL - This document contains information that is exempt from public release under the Freedom of Information Act.

The purpose of this document is to provide information regarding the activities of the organization. This information is being provided to you for your information only and is not to be disseminated outside of your organization.

The information contained in this document is classified as CONFIDENTIAL. It is intended for the use of authorized personnel only and is not to be disseminated outside of your organization.

CONFIDENTIAL - This document contains information that is exempt from public release under the Freedom of Information Act.

The information contained in this document is classified as CONFIDENTIAL. It is intended for the use of authorized personnel only and is not to be disseminated outside of your organization.

CONFIDENTIAL - This document contains information that is exempt from public release under the Freedom of Information Act.

The information contained in this document is classified as CONFIDENTIAL. It is intended for the use of authorized personnel only and is not to be disseminated outside of your organization.

CONFIDENTIAL - This document contains information that is exempt from public release under the Freedom of Information Act.

The information contained in this document is classified as CONFIDENTIAL. It is intended for the use of authorized personnel only and is not to be disseminated outside of your organization.

CONFIDENTIAL - This document contains information that is exempt from public release under the Freedom of Information Act.



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

Fts: 2803
Proc.: 0337/08
Rubr.: Am

reprodução para a ictiofauna. Assim, avalia-se que a ictiofauna não é o fator preponderante na tomada de decisão quanto à supressão da vegetação da Ilha da Baleia.

A despeito do pouco conhecimento sobre o papel dos paliteiros para a ictiofauna, deve-se considerar também os possíveis impactos sobre o uso que a população faz do reservatório, pois a presença de paliteiros pode interferir na navegação, recreação, pesca, entre outros.

No caso da AHE Santo Antônio do Jari, entende-se que o impacto na beleza cênica é o principal fator a ser considerado na decisão de manutenção ou supressão da vegetação da Ilha da Baleia.

Assim, entendemos como de fundamental importância a supressão da vegetação da Ilha da Baleia localizada abaixo da cota de 30 m., em função da proximidade entre o futuro Porto Sabão e os paliteiros que se formariam no caso da sua manutenção.

B) A ATIVIDADE DE RESGATE DE FAUNA NA ILHA DA BALEIA

Conforme mencionado na introdução, visando atender à solicitação do Parecer Técnico nº 47/2012 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA e Ofício nº 241/2012 - CGENE/DILIC/IBAMA, a empresa apresentou a correspondência CT-GMA-9/12.

O documento apresentou a proposta de abertura de corredores na Ilha da Baleia com o intuito de facilitar o deslocamento das equipes de resgate de fauna durante a realização de suas atividades no período de enchimento do reservatório. A proposta foi apresentada em mapa e contempla a abertura de corredores em 3 locais. Um local possui somente um corredor isolado na margem esquerda da ilha. Outro é formado por dois corredores interligados em formato de V, também na margem esquerda. O terceiro localiza-se na parte mais montante da ilha e é formado por um conjunto de 4 corredores. Foram indicadas as coordenadas geográficas de todos os vértices.

Contudo, considerando a definição do Ibama de proceder a supressão da vegetação existente na Ilha da Baleia até a cota 30m, entende-se que não há necessidade de promover a abertura de corredores no local para facilitar o resgate de fauna.

Dessa forma, na área alvo de desmate, a atividade de resgate de fauna deve seguir o disposto Programa de Resgate da Fauna Durante a Supressão da Vegetação e as especificações da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 130/2012 - 3ª Retificação.

Entretanto, a supressão da vegetação em ilhas requer alguns cuidados adicionais quanto à fauna, portanto, há medidas específicas para a realização do resgate de fauna na Ilha da Baleia.

Com base no mapa apresentado na carta CT-GMA-44/12, e considerando a definição de desmate do Ibama, observa-se que a porção montante da ilha é a única que ficará vegetada. Assim, a supressão da vegetação deve ser realizada no sentido de



CONTO DA BAHIA - CONTABILIDADE GERAL - EXERCÍCIO DE 1964
Balanço Geral - 31/12/64

Ativo

Ativo Permanente

Ativo Circulante

Passivo

Passivo Permanente

Passivo Circulante

RESUMO DO BALANÇO GERAL DA BAHIA

Ativo Permanente: R\$ 1.234.567,89
Ativo Circulante: R\$ 8.765.432,10
Total do Ativo: R\$ 9.999.999,99

Passivo Permanente: R\$ 1.234.567,89
Passivo Circulante: R\$ 8.765.432,10
Total do Passivo: R\$ 9.999.999,99

CONFIDENCIAL

O balanço geral da Bahia, em 31/12/64, apresenta o seguinte quadro:

Ativo Permanente: R\$ 1.234.567,89
Ativo Circulante: R\$ 8.765.432,10
Total do Ativo: R\$ 9.999.999,99

Passivo Permanente: R\$ 1.234.567,89
Passivo Circulante: R\$ 8.765.432,10
Total do Passivo: R\$ 9.999.999,99

O balanço geral da Bahia, em 31/12/64, apresenta o seguinte quadro:

Ativo Permanente: R\$ 1.234.567,89
Ativo Circulante: R\$ 8.765.432,10
Total do Ativo: R\$ 9.999.999,99

Passivo Permanente: R\$ 1.234.567,89
Passivo Circulante: R\$ 8.765.432,10
Total do Passivo: R\$ 9.999.999,99

O balanço geral da Bahia, em 31/12/64, apresenta o seguinte quadro:

Ativo Permanente: R\$ 1.234.567,89
Ativo Circulante: R\$ 8.765.432,10
Total do Ativo: R\$ 9.999.999,99

Passivo Permanente: R\$ 1.234.567,89
Passivo Circulante: R\$ 8.765.432,10
Total do Passivo: R\$ 9.999.999,99

O balanço geral da Bahia, em 31/12/64, apresenta o seguinte quadro:

Ativo Permanente: R\$ 1.234.567,89
Ativo Circulante: R\$ 8.765.432,10
Total do Ativo: R\$ 9.999.999,99

Passivo Permanente: R\$ 1.234.567,89
Passivo Circulante: R\$ 8.765.432,10
Total do Passivo: R\$ 9.999.999,99



jusante para montante, permitindo o afugentamento da fauna para a porção montante (com vegetação).

Durante a realização da supressão, recomenda-se que seja preconizado o resgate de animais de médio e grande porte. Essa recomendação justifica-se pelo fato de que a área que permanecerá vegetada possui tamanho muito reduzido, e a aglomeração de animais (principalmente os maiores) neste local irá aumentar muito a competição entre espécies e indivíduos, uma vez que a capacidade suporte do ambiente provavelmente será extrapolada.

Após a supressão da vegetação da Ilha da Baleia até a cota 30m, a equipe de resgate de fauna deve continuar atuando no local, com foco na pequena área na porção montante da ilha, a qual permanecerá vegetada. O objetivo do resgate de fauna nessa parte vegetada visa retirar os animais do local, tendo em vista que, devido ao pequeno tamanho da área, sua capacidade suporte será muito reduzida a longo prazo, dificultando a sobrevivência dos animais na ilha.

III. CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES

Considerando o conteúdo desse parecer em relação à supressão de vegetação na Ilha da Baleia, recomenda-se:

- Suprimir **toda a vegetação da Ilha da Baleia abaixo da cota de 30 m;**

Em relação à atividade de resgate de fauna na Ilha da Baleia, recomenda-se:

- Direcionar a supressão da vegetação no sentido de jusante para montante, possibilitando o afugentamento dos animais e seu refúgio na porção que permanecerá vegetada, ou seja, montante da ilha;
- Realizar o resgate da fauna conforme aprovado pelo Ibama no Programa de Resgate da Fauna Durante a Supressão da Vegetação e na Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 130/2012 - 3ª Retificação;
- Inicialmente, preconizar o resgate dos animais de médio e grande porte, tendo em vista que esses serão os mais prejudicados pelo estresse e competição quando do confinamento destes na pequena porção restante da ilha, onde a vegetação será mantida;
- Realizar o resgate dos animais isolados na porção restante da Ilha da Baleia.



ಪ್ರತಿ ಸರ್ಕಾರಿ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಸರ್ಕಾರದ ಇತರ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಈ ಆದೇಶವನ್ನು ಜಾರಿ ಮಾಡುವುದಾಗಿ ತಿಳಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಆದೇಶವು ಸರ್ಕಾರದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಸರ್ಕಾರದ ಇತರ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಆದೇಶವು ಸರ್ಕಾರದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಸರ್ಕಾರದ ಇತರ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಆದೇಶವು ಸರ್ಕಾರದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಸರ್ಕಾರದ ಇತರ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತದೆ.

ಕರ್ನಾಟಕ

DEPARTMENT OF PUBLIC RELATIONS

ಇದರಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಆದೇಶವು ಸರ್ಕಾರದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಸರ್ಕಾರದ ಇತರ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಆದೇಶವು ಸರ್ಕಾರದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಸರ್ಕಾರದ ಇತರ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಆದೇಶವು ಸರ್ಕಾರದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಸರ್ಕಾರದ ಇತರ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತದೆ.

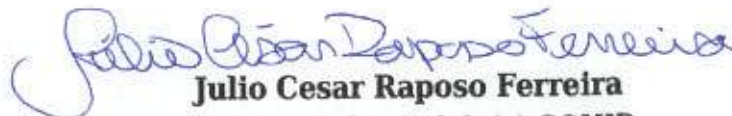


Além disso, foi levantado pela equipe técnica do Ibama a relevância da presença de paliteiros nas áreas marginais do futuro reservatório. Sugerimos, assim, que seja marcada uma reunião com o empreendedor para que sejam discutidos os impactos da presença de paliteiros ao longo de todo o reservatório.

IV. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

- Gois, K. S., 2011. *A influência de paliteiros estruturando assembleias de peixes em reservatórios: dois estudos de caso na América do Sul*. Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual de Maringá, Programa de Pós-Graduação em Ecologia de Ambientes Aquáticos Continentais do Departamento de Biologia- Maringá, Paraná, Brasil.

À consideração superior.



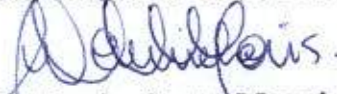
Julio Cesar Raposo Ferreira
 Analista Ambiental do(a) COHID



Ana Patricia Mykito
 Analista Ambiental do(a) COHID



Eliese Cristina de Oliveira
 Analista Ambiental do(a) COHID



Daniela da Costa Moraes
 Analista Ambiental do(a) COHID

De acordo. Encaminhe-se para as providências necessárias.



MONICA CRISTINA CARDOSO DA FONSECA
 Chefe do(a) COHID/IBAMA

*Solicita elaboração
 de minuta de Ofício
 para encaminhamento
 à empresa.*

15/03/2013 
 Matrícula nº 1.423.150

COHID/IBAMA
 15/03/2013 - 15:03 LIC



MINISTERIO DE SALUD PÙBLICA Y SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL
INSTITUTO NACIONAL DE HIGIENE Y EPIDEMIOLOGIA

Se informa que el presente informe de laboratorio de Higiene y Epidemiología de Alimentos y Alimentos de Origen Animal, se refiere a la muestra de leche de vaca, con fecha de elaboración 15/05/2019, que fue recibida en el laboratorio el día 16/05/2019, para ser sometida a los procedimientos de análisis de laboratorio correspondientes.

IV. RESULTADOS DE LOS ANÁLISIS

Los resultados de los análisis de laboratorio de Higiene y Epidemiología de Alimentos y Alimentos de Origen Animal, se detallan a continuación en el presente informe de laboratorio, de acuerdo a los procedimientos de análisis de laboratorio correspondientes.

Se adjunta el informe de laboratorio correspondiente.

CONFIDENTIAL

Dr. Oscar Sánchez
Analista de Laboratorio

Dr. Rafael Rojas
Analista de Laboratorio

Se adjunta el informe de laboratorio correspondiente.

INSTITUTO NACIONAL DE HIGIENE Y EPIDEMIOLOGIA



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Energia Hidrelétrica
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF
www.ibama.gov.br

Fls. 2806
Proc.: 0337/08
Rubr.: Am

OF 004512/2013 COHID/IBAMA

Brasília, 18 de março de 2013.

Ao(A) Senhor(a)
JUHEI MURAMOTO
Responsável do(a) ECE PARTICIPAÇÕES S/A
Rua Bandeira Paulista, nº 530 - 10º andar
SAO PAULO - SAO PAULO
CEP.: 04.532-001

Assunto: **Resposta aos documentos CT-GMA-9/12 e CT-GMA-44/12 - AHE Santo Antônio do Jari**

Senhor(a) Responsável,

1. Em continuidade ao processo de licenciamento ambiental do AHE Santo Antônio do Jari, encaminho a Nota Técnica nº 4052/2013, que apresenta a análise dos documentos CT-GMA-9/12 e CT-GMA-44/12, relativos a ilha da Baleia.
2. Pelas razões expostas na referida Nota, informo que deverá ser realizada a supressão da vegetação nas áreas da Ilha da Baleia situadas abaixo da cota 30 metros. Destaco, entretanto, que não se prescinde do procedimento necessário à obtenção da devida ASV.
3. Informo ainda que, em relação à atividade de resgate de fauna a ser desenvolvida na Ilha da Baleia, a empresa responsável deverá:
 - direcionar a supressão da vegetação no sentido de jusante para montante, possibilitando o afugentamento dos animais e seu refúgio na porção da ilha que permanecerá emersa e com cobertura vegetal;
 - realizar o resgate da fauna conforme aprovado pelo Ibama no Programa de Resgate da Fauna durante a Supressão da Vegetação e na Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 130/2012 - 3ª Retificação;
 - realizar o resgate dos animais que fiquem isolados na porção restante da Ilha da Baleia. Durante o desmate, deve ser priorizado o resgate dos animais de médio e grande porte,



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Energia Hidrelétrica
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF
www.ibama.gov.br

em função do estresse e competição impostos a esses aniamais pelo confinamento na porção remanescente da ilha.

Atenciosamente,

MONICA CRISTINA CARDOSO DA FONSECA
Chefe do(a) COHID/IBAMA



DOCIBAMA
02.04.2013
Nº 02001.005321/2013-00

Ao
IBAMA – Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
SCEN – Trecho 2 – Edifício Sede do IBAMA – Bloco A -
CEP 70.800-200 – Brasília/DF
A/C Thomaz Miazak de Toledo
Coordenador Geral do CGENE

Fls. 2807
Proc.: 0337108
Rubr.: John

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
Processo 02001.000337/2008-06		CT-GMA- 16/13	30 / 3 / 13

Assunto: Resposta ao Parecer Técnico nº260/2013 (OF 02001.001629/2013-15 CGENE/IBAMA)

Senhor Coordenador,

A ECE Participações S.A., inscrita sob o CNPJ 09.333.996/0001-21, titular da concessão da UHE Santo Antonio do Jari, vem por meio desta apresentar resposta ao solicitado nos dois ultimos itens do Parecer Técnico nº260/2013, conforme segue:

- *“Atualizar, em 45 dias, o quantitativo de trabalhadores contratados para a obra com discriminação do número de trabalhadores alojados: (a) nos canteiros de obra (de ambas as margens e do alojamento flutuante); (b) na área dos municípios; e (c) quantitativo de trabalhadores no pico da obra.”*

O quantitativo de trabalhadores da obra apurado com base no mês de Fevereiro/2013 corresponde ao constante na tabela anexa. O pico de obras se dará no mês de Abril/2013 com um quantitativo de mão de obra contratada de aproximadamente 3000 trabalhadores.

- *“Apresentar, em 45 dias, análise dos possíveis impactos do aumento do número de trabalhadores na infraestrutura social dos municípios (saúde, educação, segurança, habitação, etc) e propor medidas mitigadoras, caso necessário.”*

No 3º Relatório Semestral apresentado pela ECE Participações ao IBAMA foi informado que até 31 de dezembro de 2012 havia um total de 2.565 colaboradores contratados, sendo 1.556 (60%) destes provenientes dos municípios do Vale do Jari, originários das cidades de Laranjal do Jari, Vitória do Jari

ECE Participações S/A

Sede: Rua Bandeira Paulista, 530 - 10º Andar - 04532-001 - São Paulo SP Brasil - T: 55 11 2185-5000

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 TRP Ana Patrícia Mykito
para instruir análise em
conjunto de o 3.º Relatório
Semestral do empreendimento.

05/04/2013

Mônica Cristina Cardoso da Fonseca
Matrícula nº 1.423.150
Chefe
COHID/CGENE/DILIC

Do analista Luiz
Suffiati para

análise. 08.04.13

Ammykito

Ana Patrícia Mykito
Analista Ambiental
Matr. 1.730.428
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA



Fis.: 2808
Proc.: 0337/08
Rubr.:

ou do distrito de Monte Dourado (Almeirim-PA). No mesmo relatório salientou-se que este mesmo índice de colaboradores provenientes do Vale do Jari chegou a ultrapassar os 68% na primeira fase de implantação das obras e que tal percentual, tido como meta no Programa de Capacitação de Mão-de-obra Local, tem sido permanentemente perseguido durante a implantação do empreendimento. Atualmente, com os dados referentes a Fevereiro/2013, apresentados na tabela anexa, tem-se um total de 2.934 colaboradores contratados, sendo 1.592 (60,44%) provenientes dos municípios do Vale do Jari.

A partir do exposto tem-se como aspecto positivo que os 60,44% de colaboradores locais contratados atualmente, por serem originários dos municípios da região, não representam impacto ao sistema de serviços públicos (saúde, educação, segurança e habitação) por conta da instalação da UHE Santo Antonio do Jari.

Quanto aos trabalhadores originários de outras regiões tem-se atualmente um total de 1.042 (39,56%) colaboradores. Destes, são 792 (76%) colaboradores alojados no canteiro de obras, que contam com local de moradia suprido de infra-estrutura planejada composta por áreas de dormitório, de alimentação, de lazer e de atendimento à saúde. Os demais trabalhadores originários de outras regiões, contingente de apenas 250 (24%) colaboradores, encontra-se alojado em moradias localizadas em Monte Dourado. São majoritariamente colaboradores de nível técnico das empresas contratadas para construção do empreendimento, sendo que aqueles que possuem filhos em idade escolar não têm usufruindo do sistema público de educação, já que têm optado por escolas particulares disponíveis nesta localidade.

Ainda no campo da Educação, segundo os dados apurados na rede pública local, o nível de matrículas nos municípios de Laranjal do Jari, Vitória do Jari e do distrito de Monte Dourado continua estável desde o início das obras, sem alterações significativas, sendo que em 2012 no município de Laranjal do Jari houve uma pequena redução do número de matrículas em relação a 2011.

Ademais, cabe ressaltar que a ECE Participações possui diversos convênios formalizados com as entidades públicas municipais e estaduais (cf. planilha anexa), nas áreas de Saúde, Educação e Segurança, tendo como beneficiários os municípios da área de influência, e que os relatórios de

ECE Participações S/A

Sede: Rua Bandeira Paulista, 530 - 10º Andar - 04532-001 - São Paulo SP Brasil - T: 55 11 2185 5900

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

COMPTON



Fls.: 2809
Proc.: 0337108
Rubr.: Am

monitoramento dos aspectos socioeconomicos encaminhados periodicamente não identificaram até o momento indicativos de impactos negativos, tais como: falta de vagas nas escolas, pressões acentuadas por moradias, diminuição nos níveis de satisfação quanto ao sistema de saúde ou aumento atípico nos índices de violência.

Na intenção de termos atendido ao solicitado, e sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para demais esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,



ECE PARTICIPAÇÕES S.A.

Anexos:

- 1) Planilha de quantitativo de trabalhadores contratados;
- 2) Planilha resumo de convênios;

ECE Participações S/A

Sede: Rua Bandeira Paulista, 530 - 10º Andar - 04532-001 - São Paulo SP Brasil - T: 55 11 2185 5900

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



Fis.: 2810
Proc.: 0337108
Rubr.: Am

ANEXO 1

Planilha de quantitativo de trabalhadores contratados

Local de Moradia	Nº de Trabalhadores	%
Trabalhadores da região do vale do Jari		
Município de Laranjal do Jari (AP)	1222	46,39%
Município de Vitória do Jari (AP)	81	3,08%
Distrito Monte Dourado / Município Almeirim (PA)	289	10,97%
Total	1592	60,44%
Trabalhadores de outras regiões		
Alojamento Principal	672	25,51%
Alojamento Flutuante	120	4,56%
Distrito Monte Dourado / Município Almeirim (PA)	250	9,49%
Total	1042	39,56%
Total de Trabalhadores da Obra	2634	100,00%

ECE Participações S/A

Sede: Rua Bandeira Paulista, 530 - 10º Andar - 04532-001 - São Paulo SP Brasil - T: 55 11 2185 5900

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

CONFIDENTIAL



Fls.: 2811
Proc.: 0337108
Rubr.: Am

ANEXO 2

Planilha resumo de convênios

Convênios/Doações Formalizados	Valor Total
Convênio de Saúde com o Município de Laranjal do Jari (AP)	R\$ 1.215.293,00
Convênio de Saúde com o Município de Vitória do Jari (AP)	R\$ 166.837,00
Convênio de Saúde com o Município de Almeirim (PA)	R\$ 288.363,00
Convênio para monitoramento de vetores com IEPA (AP)	R\$ 1.108.398,00
Doação de equipamentos/insumos para o PACM (Laranjal do Jari e Almeirim)*	R\$ 343.218,00
Convênio de Educação com o Município de Laranjal do Jari (AP)*	R\$ 486.600,00
Convênio de Segurança com a Polícia Militar do Município de Laranjal do Jari (AP)*	R\$ 80.000,00
Convênio com a Secretaria de Segurança Pública do Amapá	R\$ 250.000,00
TOTAL	R\$ 3.938.709,00

* valor total estimado com base no objeto do convênio que não prevê repasse de verba.

ECE Participações S/A

Sede: Rua Bandeira Paulista, 530 - 10º Andar - 04532-001 - São Paulo SP Brasil - T: 55 11 2185 5900

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

COMPTON



MMA/IBAMA/DICAD
COM 02001.005611/2013-92
Origem: ECE PARTICIPAÇÕES S/A
Data: 02/04/2013

Fis.: 2812
Proc.: 0337108
Rubr.: Apm

Ao
IBAMA - Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Dr. André de Lima Andrade
Coordenador do Licenciamento de Hidrelétricas
SCEN - Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA - Bloco A
Brasília/DF
CEP 70800-200

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
Processo 02001.000337/200	OF. nº 587/2012 - CGENE/DILIC/IBAMA	CT-GMA-17/13	1 / 4 / 13

Assunto: UHE Santo Antônio do Jari
Licença de Instalação nº 798/2011
Condicionante nº 2.1 - Programa Ambiental nº 02 - PAC nº 03

Prezado Senhor,

A ECE Participações S.A., inscrita sob o CNPJ 09.333.996/0001-21, titular da concessão da Usina Hidrelétrica Santo Antônio do Jari, em atenção ao Parecer Técnico nº 144/2012 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, anexo ao Ofício nº 587/2012 – CGENE/DILIC/IBAMA, vem por meio desta informar a necessidade de manter a utilização do Alojamento Flutuante deste empreendimento (navio SILJA SOUZA) até a data de 31/07/2013, sendo que aproveitamos a oportunidade para encaminhar documentação pertinente ao atendimento de todas as recomendações que constam no citado parecer.

Com os nossos melhores cumprimentos.

Atenciosamente,


ECE PARTICIPAÇÕES S.A.
Juhei Muramoto

Anexos - Laudo laboratorial do efluente gerado e tratado na embarcação.
Laudo laboratorial da água captada, pós tratamento na embarcação.
Certificado de Controle de Vetores e Pragas.
Lista de presença e relatório fotográfico dos treinamentos previstos no Plano de Emergência.

ECE Participações S/A


Sede: Rua Bandeira Paulista, 530 - 10º Andar - 04532-001 - São Paulo SP Brasil - T: 55 11 2185-5000

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

Para o Analista Daniela
Morais. Fazer averiguar se
as informações encaminhadas
atendem as solicitações do
Ibama. Em seguida minutar
ofício com o encaminhamento.


Frederico Quintana do Amaral
Analista Ambiental
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA
Matr. 1312158

Assinado e minutado
ofício em 16/04/2013.


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

Fis.: 2813
 Proc.: 0337108
 Rubr.: Amm



Multi Análises

Relatório de Ensaio						Laudo Nº 2013/03-0999	
Código do Cliente 2162		Cliente CESBE AS ENGENHARIA E EMPREENDIMENTOS					
CNPJ/CPF 76.487.222/0015-48		Endereço PSG PADRE JULIÃO Nº50 A PORTA 06					
Bairro TELEGRAFO SEM FIO		Cidade BELÉM		UF PA	CEP 66115-110	Fone 96 9196 1094	Fax 93 2603 1177
e-mail francisco@cesbe.com.br			Data de Fabricação		Lote		Validade
Data - Hora da Coleta 12/03/2013 - 10:27	Temp Coleta 24°C	Data Envio Amostra 13/03/2013		Data - Hora Recb Amostra 13/03/2013 - 14:00		Temp Recb Amostra 5,5°C	
Tipo de Amostra ÁGUA TRATADA				Marca / Local ESTAÇÃO TRATAMENTO DE ÁGUA-ETA NAVIO ALOJAMEN			
Responsável pela Coleta SR. JAMILLE ALMEIDA CARDOSO			Observação AMOSTRA COLETADA PELO SOLICITANTE				

Análises Físico-Químicas

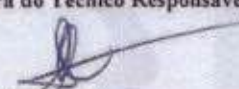
Provas	Metodologia	Resultado	Valores de Referência *
Alcalinidade de Bicarbonatos	Titulometria	30 mg/L	Não faz referência
Alcalinidade de Carbonatos	Titulometria	0,0 mg/L	Não faz referência
Alcalinidade Total	Titulometria	30 mg/L em CaCO ₃	Não faz referência
CO ₂ Livre	Titulometria	25,08 mg/L	Não faz referência
Condutividade	Potenciometria	108,7 microS/cm a 25 °C	Não faz referência
Cor Aparente	Espectrofotometria	12 uH	15 uH
Dureza Total	Titulometria	12,2 mg/L em CaCO ₃	500 mg/L
Ferro Total	Espectrofotometria	0,13 mg/L	0,3 mg/L
Odor	Sensorial	Não Objetável	Não Objetável
Oxigênio Consumido	Winkler	43,2 mg/L	Não faz referência
Oxigênio Dissolvido	Winkler	17,1 mg/L de O ₂	Não faz referência
pH	Potenciometria	7,05 a 24,1 °C	6,0 a 9,5
Sabor	Sensorial	Não Objetável	Não Objetável
Sólidos Dissolvidos Totais	Gravimetria	55,8 mg/L	1.000 mg/L
Turbidez	Espectrofotometria	2,0 uT	5,0 uT

(*)Parecer

De acordo com o(s) resultado(s) acima obtido(s) podemos concluir que a água analisada é considerada potável, conforme Portaria nº 2914 de 12/12/11 M.S.

ObsGeral:

Os resultados apresentados referem-se exclusivamente às amostras ensaiadas e condições operacionais dos processos especificados.

Data 26/03/2013	Assinatura do Técnico Responsável 	Helenice Menezes Eng Sanitarista CREA 179790 PA ART 179790 PA/1	Página 1 de 1
--------------------	--	--	---------------



Multi Análises

Relatório de Ensaio						Laudo N° 2013/03-1000	
Código do Cliente 2162		Cliente CESBE AS ENGENHARIA E EMPREENDIMENTOS					
CNPJ/CPF 76.487.222/0015-48		Endereço PSG PADRE JULIÃO N°50 A PORTA 06					
Bairro TELEGRAFO SEM FIO		Cidade BELÉM		UF PA	CEP 66115-110	Fone 96 9196 1094	Fax 93 3603 1177
e-mail francisco@cesbe.com.br			Data de Fabricação		Lote		Validade
Data - Hora da Coleta 12/03/2013 - 10:25	Temp Coleta 26°C	Data Envio Amostra 13/03/2013		Data - Hora Recb Amostra 13/03/2013 - 14:00		Temp Recb Amostra 8,2°C	
Tipo de Amostra EFLUENTE TRATADO				Marca / Local ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE EFLUENTE-ETE NAVIO			
Responsável pela Coleta SR. JAMILLE ALMEIDA CARDOSO			Observação AMOSTRA COLETADA PELO SOLICITANTE				

Análises Físico-Químicas

Provas	Metodologia	Resultado	Valores de Referência *
Alcalinidade	Titulometria	220 mg/L em CaCO ₃	Não faz referência
Cloro	Titulometria	63,6 mg/L em Cl ₂	Não faz referência
CO ₂ Livre	Titulometria	127,49 mg/L	Não faz referência
Condutividade	Potenciometria	615 microS/cm a 25 °C	Não faz referência
Cor Aparente	Espectrofotometria	970 uH	Não faz referência
DBO	Incubação por 5 dias	22 mg/L de O ₂	Remoção mínima de 60%
Dureza Total	Titulometria	32,5 mg/L em CaCO ₃	Não faz referência
Ferro Total	Espectrofotometria	0,89 mg/L	Não faz referência
Fluoretos	Espectrofotometria	0,16 mg/L	10 mg/L
Materiais sedimentáveis	Cone de Imhoff	0,1 mL/L	1 mL/L
Oxigênio Consumido	Winkler	109,6 mg/L	Não faz referência
Sólidos Dissolvidos Totais	Gravimetria	310 mg/L	Não faz referência
Sólidos fixos	Gravimetria	401 mg/L	Não faz referência
Sólidos Suspensos Totais	Espectrofotometria	112 mg/L	Não faz referência
Sólidos Totais	Gravimetria	422 mg/L	Não faz referência
Sólidos voláteis	Gravimetria	400 mg/L	Não faz referência
Turbidez	Espectrofotometria	139 uT	Não faz referência
Vazão	Hidrometria	**1,0 m ³ /h	Não faz referência

(*)Parecer

Valores de referência de acordo com a Resolução n° 357 de 17 de março de 2005. Alterada e Complementada pela Resolução n° 430 de 13 de maio de 2011- CONAMA sobre condições, parâmetros, padrões e diretrizes para gestão do lançamento de efluentes.

Obs Geral:

**Resultado fornecido pelo cliente.Os resultados apresentados referem-se exclusivamente às amostras ensaiadas e condições operacionais dos processos especificados.

Data	Assinatura do Técnico Responsável	<i>Helenice Menezes</i> Eng Sanitarista CREA 17979D-PA ART 17979D-PA-1
------	-----------------------------------	---



A. H. CASTRO - COMSAN

Certificado de Execução N°:0022013

CLIENTE: CESBE ENGENHARIA E EMPREENDIMENTOS S.A
ENDEREÇO: ALOJAMENTO FLUTUANTE – NAVIO SILJA SOUSA
LOCALIZADO NA UHE SANTO ANTONIO DO JARI.
DIVISA DO ESTADO DO PARÁ E AMAPÁ.
DATA DE EMISSÃO: 19.02.2013

OBJETIVO DO SERVIÇO: CONTROLE DE RATOS, BARATAS, FORMIGAS E OUTROS INSETOS RASTEIROS.

SERVIÇO EXECUTADO

DATA	SERVIÇO	PRODUTO APLICADO	GRUPO QUÍMICO	INF. TOXICOLÓGICA	VALIDADE
18.02.13	Desinsetização	Deltametrina 25 CE	Peritrimas Piretróides	(19) 3289 - 3128	18.05.13
18.02.13	Desinsetização	Hidrametilnona 2%	Amidino Hidrazonas	(19) 3788 - 7573	18.05.13
18.02.13	Desratização	Brodifacoum 0,005%	Cumarinas	0800 - 7702704	18.05.13

EMPRESA AUTORIZADA PELOS ÓRGÃOS FISCALIZADORES

CERTIDÃO - CREA	CAD.TÉC. FEDERAL CERT. REGULARIDADE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	SEMA MUNICIPAL	VIGILÂNCIA SANITÁRIA
REG. 7027 EMPA	N° 5167980	CREA 59580 PA	004/2013	405/2012

Antônio Igemberg M. de Castro
Tecnólogo em Saneamento Ambiental
CREA N° 59580 PA

A. H. CASTRO LTDA
COMSAN

A. H. Castro Serviços Técnicos de Saneamento LTDA
COMSAN – Companhia de Saneamento
RUA 100 S/N° QUADRA 120 MONTE DOURADO - PA, Fone: (93) 37351796 – CEP: 68240 - 000
E-mail: comsan@amazonet.com.br

Lista de presença em Curso de integração / Treinamento periódico / Palestra

Obra: UHE SANTO ANTÔNIO DO JARI

Data: 18/12/12

Empresa: - CESBE Subcontratada NAVIO SÍLIA SOUSA

Assunto(s) abordado(s): APH - TREINAMENTO DE PRIMEIROS SOCORROS E EXAME GOTA ESPESA.

Tipo: () Integração () Treinamento (X) Palestra

Duração: 02 Horas

Nome do Instrutor	Função	Assinatura
Denise Martins / Antônio Sérgio		

Nº	Nome Completo	Função	Empresa
01	Jesul Nazario G. Neres	Presente	SMS DE SOUSA
02	Vanderlei de Sá	AUX. DE CONTAS	
03	ELTON SOUZA LOPES	AUX. S. GERIAIS	
04	Raimundo Augusto de Jesus	AUX. MANUTENÇÃO	Raimundo Augusto
05	Genival Alves S.	M. F. M.	Genival A. Silva
06	JOSE FERNANDES BARBOSA	M. F. MAN.	
07	Elone Gonçalves Roid	AUX. S. Geriais	Elone Gon Roid
08	Aldemir dos S. Reis	AUX. S. Geriais	Aldemir dos Santos Reis
09	Jamille Almeida	de Meio Ambiente	
10	Antonio Sérgio R. Ribeiro	MICROSCOPISTA	CESBE
11	Emmanuel Fonseca Pinne	OP. BOMBA DE CIMENTO	CESBE
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

Declaração:

Declaro ter conhecimento dos Procedimentos de Saúde Ocupacional, tendo participado do treinamento periódico, de acordo com o discriminado abaixo, tendo conhecimento constituir-se em ato faltoso, sujeito a penalidades, o descumprimento as orientações recebidas.



Código

FO.SMT.01

Revisão

1.2

Emissão

30/03/2009

Página

1/1

Fls.: 2815
Proc: 0337108
Rubr: Appm

Lista de frequência do Simulado de Meio ambiente

Obra: UHE SANTO ANTÔNIO DO JARI	Data: 18/02/2013
Empresa: - <input type="checkbox"/> CESBE - <input checked="" type="checkbox"/> Subcontratada: Navio Silja Souza	
Assunto(s) abordado(s): Impactos ambientais da poluição; Responsabilidades das empresas no setor ambiental; Manipulação de produtos químicos; Simulação de vazamento no navio;	
Tipo: () Integração () Treinamento (X) Simulado e Palestra	Duração: 02 Horas
Nome do Instrutor	Função
JAMILLE ALMEIDA CARDOSO	TÉCNICA EM MEIO AMBIENTE
Assinatura: <i>Jamille Almeida Cardoso</i>	

Nº	Nome Completo	No. Matrícula	Função	Assinatura
01	Valéria Gonçalves Cordeiro		Aux. Cozinha	<i>Valéria Gonçalves Cordeiro</i>
02	Jesus Nazario M. VAREZA		PREZENTE ADM.	<i>Jesus</i>
03	Yare Fernandes Barbosa		Manobras mar.	<i>Yare</i>
04	Elane Gonçalves Roid		Aux. S. Gerais	<i>Elane Gonçalves Roid</i>
05	Aldemir dos S. Reis		AUX. S. Gerais	<i>Aldemir dos S. Reis</i>
06	Genival de S. Silva		M. P. P. MANUTENÇÃO	<i>Genival de S. Silva</i>
07	Raimundo do Prado		S. N. 6 - PEÇAS	<i>Raimundo do Prado</i>
08	Marcelo de S. Reis		AUX. DE COZINHA	<i>Marcelo de S. Reis</i>
09	Elton Souza Lima		AUX. S. Gerais	<i>Elton Souza Lima</i>
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

Declaração:

Declaro ter conhecimento dos Procedimentos de Meio Ambiente, tendo participado do DDS, de acordo com o discriminado abaixo, tendo conhecimento constituir-se em ato faltoso, sujeito a penalidades, o descumprimento as orientações recebidas.

Relatório Fotográfico de Palestras e Simulados



Palestra sobre Poluição – Derramamento de Óleo



Simulado de Derramamento de Óleo



Simulado de Combate a Incêndio



Palestra de Primeiros Socorros



À TRP Ana Patrícia
Mykito para instruir análise
de equipe, sobretudo os
meios físico e biótico (flora).

17/04/2013


Mônica Cristina Cardoso da Fonseca
Matrícula nº 1.423.150
Chefe
COHID/GENE/DILIC



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

Fis: 2817
Proc: 0337108
Rubr: Apr

Ata de Reunião

1. Organização			
Número:	005008/2013		
Data:	05/04/2013	Local:	COHID
Hora Início:	14:00	Hora Fim:	17:00
Organizador:	Monica Cristina Cardoso da Fonseca		

2. Participantes					
Nome	Instituição / Área	Pres	Endereço Eletrônico	Telefone	Rubrica
Monica Cristina Cardoso da Fonseca	COHID	Sim	monica.fonseca@ibama.gov.br	3316-1595	
Daniela da Costa Morais	COHID	Sim	daniela.morais@ibama.gov.br	33491525	
Julio Cesar Raposo Ferreira	COHID	Sim	julio.ferreira@ibama.gov.br	3316-1317	
Eliese Cristina de Oliveira	COHID	Sim	eliese.oliveira@ibama.gov.br	3316-1596	
Juhei Muramoto	EDP	Sim	juhei.muramoto@edpbr.com.br	(0xx11) 2185-5576	
Márcia Roig Sperb	EDP	Sim	marcia.sperb@edpbr.com.br	(0xx11) 2185-5574	
Rodrigo de Filippo	EDP	Sim	rodrigo.de.filippo@gmail.com	(0xx11) 9958-7353	
Irineu Bianchini	EDP	Sim	irineu@ufscar.br	(0xx16) 3351-8383	
Eduardo Guilherme Santarelli	EDP	Sim	eduardo.santarelli@edpbr.com.br	(0xx11) 2185-5532	

3. Assunto
Apresentação dos Resultados do Refinamento da Modelagem de Qualidade de Água (Ofício nº 241/2012 - COHID/CGENE/DILIC) e Discussão sobre a Formação dos Paliteiros nas Margens do Futuro Reservatório (Ofício nº 4512/2013 COHID/IBAMA).

4. Pauta
Modelagem de Qualidade de Água e Formação dos Paliteiros nas Margens do Futuro Reservatório

5. Texto da Ata

A seguir é apresentado um breve resumo dos pontos principais discutidos na reunião:

1 - Breve descrição dos dados de entrada utilizados no modelo de qualidade de água durante e após o enchimento do reservatório: dados hidrometeorológicos, hidrológicos e das campanhas de limnologia. Apresentação das variáveis de saída;



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

- 2 - Apresentação da cobertura vegetal na área do reservatório por tipologia, em hectares, percentagens e carbono oxidável total;
- 3 - Apresentação dos dados e das condições gerais de operação da usina, perfil batimétrico e compartimentação do reservatório;
- 4 - Foram apresentados os perfis da média da idade da água e da temperatura nos segmentos (perfil longitudinal), nas cotas (perfil vertical) e ao longo dos dias simulados (perfil temporal).
- 5 - Com relação à rebrota da vegetação, foi considerado o percentual de 10%, ajustando o modelo para a retirada de 90% de fitomassa das áreas indicadas para supressão de vegetação.
- 6 - Informou-se que os focos de poluição na área do reservatório levantados pelos Programas Ambientais de Acompanhamento não foram considerados no modelo simulado, pois tais áreas serão descontaminadas antes do enchimento do reservatório. Com relação à Vila de Iratapuru serão instaladas fossas sépticas, repassando ao Estado do Amapá a responsabilidade de manutenção das mesmas, de acordo com acordos firmados.
- 7 - Apresentação dos perfis longitudinal, vertical e temporal das variáveis de saída, com e sem a supressão da vegetação. De acordo com o apresentado, o refinamento da modelagem não apontou novos trechos críticos. Portanto, concluiu-se que não é necessária a supressão de vegetação em novas áreas para atender o critério da manutenção da qualidade da água no futuro reservatório, permanecendo como total necessário de área para remoção de vegetação os 470 hectares já autorizados para desmate.
- 8 - Dois gráficos ilustraram o comportamento da variável número de espécies de peixes em relação aos microhabitats e categoria trófica. Espera-se maior representatividade de espécies que ocupam remansos e poços (ambientes mais lênticos) e a manutenção de espécies de pedrais e rochas, corredeira e frestas de pedras em áreas a montante e a jusante do futuro reservatório. As espécies insetívoras e piscívoras deverão ser as guildas tróficas mais favorecidas no novo ambiente a ser formado. Foi enfatizado o aumento da heterogeneidade espacial no trecho do rio Jari que será afetado pela implantação do empreendimento.
- 9 - O trecho a jusante da barragem não foi segmentado e modelado. Com base na qualidade da água simulada para o segmento 28 (mais próximo à barragem) e dados técnicos da casa de força principal, foi estimada a qualidade da água que sairá pela turbina e seguirá a jusante. De acordo com a análise dos resultados informada, as concentrações dos parâmetros simulados na saída da turbina estão consistentes com o ponto amostral de qualidade de água (Programa de Monitoramento Limnológico) logo a jusante da barragem.



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

Fls. 2818
Proc.: 0337108
Rubr.: Aprm

10 - Com relação ao Trecho de Vazão Reduzida (TVR), o estudo apresentado conclui que serão mantidas as condições de oxigenação no trecho e que haverá variações sazonais de DBO, nitrogênio e fósforo conforme ocorre naturalmente no rio Jari atualmente.

11 - Segundo o informado na apresentação do estudo, o prazo da estimativa de estabilização para o reservatório é de 70 dias e o modelo não prevê estratificação térmica, estratificação química, eutrofização ou anoxia no reservatório.

12 - Com relação à formação dos paliteiros, a equipe do IBAMA observou, na análise da Carta CT-GMA-44/12, que uma quantidade considerável de paliteiros será formada nas margens da área do futuro reservatório. Após essa breve contextualização, o IBAMA questionou sobre possibilidade da empresa apresentar uma proposta para a supressão parcial da vegetação abaixo da cota 30m, de modo a contemplar mais satisfatoriamente o critério de beleza cênica.

13 - A empresa argumentou que a avaliação da beleza cênica é muito subjetiva e que este critério foi considerado para a definição das áreas a terem a vegetação suprimida desde o início do processo de licenciamento ambiental, como no caso da Vila São Francisco do Iratapuru, da área do Novo Porto Sabão e, posteriormente, da vegetação da área da Ilha da Baleia abaixo da cota de 30 m.

14 - A empresa enfatizou a importância dos paliteiros para a ictiofauna. Afirmou que existe uma relação direta entre a quantidade paliteiros e os benefícios para a ictiofauna, possibilitando a formação de abrigo para os peixes e, conseqüentemente, aumentando a produtividade pesqueira na região.

15- A equipe técnica do IBAMA argumentou que não há necessidade da manutenção de todo o quantitativo de paliteiros nas margens do reservatório. Dada a extensão dos paliteiros, ainda que sua área fosse reduzida, ainda permaneceriam muitas dessas áreas para cumprir a função de fornecer abrigo para a ictiofauna.

16 - A empresa considerou pouco claro o questionamento do Ibama acerca dos paliteiros e apontou que o quantitativo de vegetação a ser suprimido havia sido dado como estabelecido. A equipe do IBAMA explicou que, no que tange aos demais critérios, o quantitativo de desmate não era questionado. A presente reunião tem por objetivo permitir a discussão acerca dos paliteiros e sua repercussão quanto a beleza cênica local, critério, de fato, pouco objetivo. A empresa entende que o critério de beleza cênica foi atendido, que as áreas de paliteiros cumprem uma função biológica e devem permanecer. O IBAMA alertou sobre a possibilidade de exigência de supressão da vegetação na área de paliteiro após o enchimento do reservatório, caso isso se configure como importante no âmbito do processo, o que seria mais oneroso e de difícil execução para a empresa. A empresa entende tal atividade como exequível.

17 - A empresa informou também que juntamente à solicitação de supressão da vegetação



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

da Ilha da Baleia será protocolado o pedido de renovação da ASV nº 687/2012. Foi solicitado pelo IBAMA que seja considerado no referido pedido o prazo necessário para conclusão de toda atividade de supressão e destinação da matéria prima.

18 - O IBAMA solicitou o encaminhamento de um documento contendo os argumentos da empresa para a manutenção da vegetação acima da cota 30 metros no futuro reservatório, considerando o que foi discutido nessa reunião. O IBAMA irá manifestar-se com relação a tal documento.

6. Pendências e encaminhamentos	Data Limite	Responsável
Empresa encaminhará documento quanto a sua posição e argumentos da manutenção da vegetação abaixo da cota 30 metros na bacia de acumulação (carta CT-GMA-44/12), considerando o que foi discutido na reunião.		Monica Cristina Cardoso da Fonseca
Empresa encaminhará os acordos que firmará com órgãos e instituições públicas e privadas acerca das responsabilidades que serão assumidas após o enchimento do reservatório, como por exemplo a responsabilidade da manutenção das futuras fossas sépticas na Vila de Iratapuru após o início da operação do empreendimento.		Monica Cristina Cardoso da Fonseca

02/11/1970
CENTRAL FILE



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

Fis.: 2820
Proc.: 0337108
Rubr.: *[assinatura]*

OF 02001.005863/2013-11 COHID/IBAMA

Brasília, 05 de abril de 2013.

Ao(A) Senhor(a)
Juhei Muramoto
Responsável do(a) ECE PARTICIPAÇÕES S/A
Rua Bandeira Paulista, nº 530 - 10º andar
SAO PAULO - SAO PAULO
CEP.: 04.532-001

Assunto: Encaminhamento da Memória da Reunião 5008/2013 - UHE Santo Antônio do Jari

Senhor(a) Responsável,

Em atenção ao processo de licenciamento ambiental da UHE Santo Antônio do Jari, encaminho a Memória de Reunião nº 5008/2013 que trata dos resultados do prognóstico da qualidade da água durante e após o enchimento do reservatório e da discussão sobre a vegetação remanescente na área da bacia de acumulação (paliteiros).

Informo que os documentos solicitados durante a reunião devem ser apresentados na brevidade possível, considerando o cronograma do empreendimento.

Atenciosamente,

MONICA CRISTINA CARDOSO DA FONSECA
Chefe do(a) COHID/IBAMA



DOCIBAMA

09.04.2013

Nº

02001.005971/2013-94

Ao
IBAMA – Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
SCEN – Trecho 2 – Edifício Sede do IBAMA – Bloco A
CEP 70.800-200 – Brasília/DF
A/C Mônica Cristina Cardoso da Fonseca
Coordenadora do Licenciamento de Hidrelétricas - COHID

Fls.: 2821
Proc.: 0337108
Rubr.: Agm

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
Processo 02001.000337/2008-06	Ofício 293/2012 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA	CT-GMA- 20/13	4 / 4 / 13

Assunto: UHE Santo Antônio do Jari
LI nº 798/2011 – Ofício nº 293/2012/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Prezada Senhora,

A ECE Participações S.A., inscrita no CNPJ sob o nº 09333996/0001-21, titular da concessão da Usina Hidrelétrica Santo Antônio do Jari, dando prosseguimento ao processo de licenciamento ambiental do empreendimento em **referência**, vem por meio desta encaminhar informações relacionadas ao Ofício nº 293/2012/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, recebido em 09/10/2012, em cujo Item 2 consta que:

"A empresa deverá dar destinação a toda a lenha e da galhada oriundas da supressão do canteiro de Obras Secundário, bem como de toda a matéria prima florestal oriunda da supressão realizada até o momento num prazo de 6 meses, no intuito de evitar a perda devido a deterioração, sob pena da adoção das sanções previstas na legislação Ambiental"

Inicialmente cabe informar que visando atender ao prazo estabelecido no referido Ofício a ECE Participações S.A. realizou o protocolo do requerimento da Autorização de Utilização de Matéria Prima Florestal (AUMPF), acompanhado de documentação técnica (cartas CT-GMA 20, 21 e 22/2012; anexas), junto à Superintendência do IBAMA no Amapá (SUPES-AP), na data de 08/02/2013, com intuito de viabilizar no prazo a destinação da matéria prima florestal conforme estabelecido no Plano apresentado ao IBAMA pela carta CT-GMA 53/2012, protocolada em 27/12/2012. Neste processo, foram solicitados documentos complementares por meio dos Ofícios nº 217/2013 e nº 218/2013 (anexos), ambos datados de 01/03/2013, e que foram prontamente atendidos mediante Carta ECE nº 041/2013 (anexa), em 08/03/2013.

ECE Participações S/A

Sede: Rua Bandeira Paulista, 530 - 10º Andar - 04532-001 - São Paulo SP Brasil - T: 55 11 2185-5000

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



Entretanto, em 03/04/2013, recebemos novo Ofício da SUPES-AP – nº 02004.000371/2013-18 AP/GABIN/IBAMA (anexo) indeferindo o pedido de autorização e informando que necessitaremos reiniciar o processo com novas solicitações, apresentando documentos individualizadas, por área, por município e por ASV.

Diante do exposto solicitamos reconsideração deste IBAMA quanto ao prazo estabelecido para executarmos a referida destinação do material florestal resultante da supressão de vegetação uma vez que ainda dependemos da emissão da AUMPF. Por fim ressaltamos que estamos envidando esforços para atender o mais breve possível a esta necessidade, de maneira que as providências para atender à demanda processual mencionada estão sendo tomadas de imediato.

Sem mais para o momento colocamo-nos à disposição para demais esclarecimentos que se fizerem necessários.


ECE Participações
Juhei Muramoto

*À Analista Julio Ferreira,
para avaliação das informações
pertinentes a empresa.*

Fredenico Queiroga do Amaral
Analista Ambiental
COORDENADOR GERAL/IBAMA
Mat: 1512156

*A TRP ANA MURATO,
PARA INSERIR NO PROCESSO.
O DOCUMENTO FOI RESPONDIDO
POR OFÍCIO - OF. Nº 7995/2013-88.
EM 31/05/13*

Júlio César Raposo Ferreira
Mat: 513197
Analista Ambiental
IBAMA

Anexos:

- I. Carta ECE - CT GMA 20/2012;
- II. Carta ECE - CT GMA 21/2012;
- III. Carta ECE - CT GMA 22/2012;
- IV. Ofício IBAMA-MACAPÁ 217/2013;
- V. Ofício IBAMA-MACAPÁ 218/2013;
- VI. Carta ECE - CT GMA 41/2012;
- VII. Ofício 02004.000371/2013-18 AP/GABIN/IBAMA;

Fls: 2822
Proc: 0337108
Rubr: Apm

Anexo I:

Carta ECE - CT GMA 20/2012

ECE Participações S/A

Sede: Rua Bandeira Paulista, 530 - 10º Andar - 04532-001 - São Paulo SP Brasil - T: 55 11 2185 5900

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

1000
1000
1000

1000
1000

1000
1000

1000
1000





Fis: 2823
Proc.: 0337108
Rubr.: Am

Laranjal do Jari, 07 de Fevereiro de 2013

ECE 0020/2012

À
MMA – Ministério do Meio Ambiente
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Dra. Márcia Bueno
MD Superintendente IBAMA - MACAPÁ-AP
Rua Anilton Silva , Nº 1570 – Bairro Santa Rita.
Macapá – AP
CEP: 68.900-068

Assunto: Requerimento de Solicitação para Autorização de Utilização de Matéria Prima Florestal - AUMPF

Prezada Senhora,

A ECE PARTICIPAÇÕES S.A, com sede localizada no município de Laranjal do Jari-AP, na rua Rio Jari, nº 1152, Bairro Agreste, CEP: 68.920-000, portador do CNPJ nº 09.333.996.0003-93, empreendedor do Projeto de Licenciamento denominado UHE Santo Antonio do Jari, e detentor da Autorização de Supressão de Vegetação - ASV nº 560/2011 requer Autorização de Utilização de Matéria-Prima Florestal - AUMPF, conforme Anexo I.

Aproveitamos a oportunidade para enviar-lhes nossos protestos de elevada estima e distinta consideração.

Atenciosamente,


ECE PARTICIPAÇÕES S.A.
Antonio Luiz Rodrigues
GESTOR OPERACIONAL
DE MEIO AMBIENTE

IBAMA/AP
DOCUMENTO
Nº ET 03004.00012/13
Em: 08/02/13
Rub. [assinatura]

Anexos:

ANEXO I - ROMANEIO PARA AUTORIZAÇÃO DE UTILIZAÇÃO DE MATÉRIA-PRIMA FLORESTAL

ANEXO II – LAUDO TÉCNICO FLORESTAL ASV 560-2011.

100
100
100

100
100
100

COMMITTEE
ON THE
ECONOMY



Fls.: 2824
Proc.: 0337108
Rubr.: Adm

Anexo II:

Carta ECE - CT GMA 21/2012

ECE Participações S/A

Sede: Rua Bandeira Paulista, 530 - 10º Andar - 04532-001 - São Paulo SP Brasil - T: 55 11 2185 5900

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

Handwritten notes at the top left of the page.



Faint, illegible text centered on the page, possibly a title or header.

Handwritten text, possibly a signature or date, located in the lower-left quadrant.



Faint, illegible text at the bottom of the page, possibly a footer or a list of items.



Fls.: 2825
Proc.: 0337108
Rubr.: Am

Laranjal do Jari, 07 de Fevereiro de 2013

ECE 0021/2012

A
MMA – Ministério do Meio Ambiente
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Dra. Márcia Bueno
MD Superintendente IBAMA - MACAPÁ-AP
Rua Aníton Silva, N° 1570 – Bairro Santa Rita.
Macapá – AP
CEP: 68.900-068

Assunto: Requerimento de Solicitação para Autorização de Utilização de Matéria Prima Florestal - AUMPF

Prezada Senhora,

A ECE PARTICIPAÇÕES S.A. com sede localizada no município de Laranjal do Jari-AP, na rua Rio Jari, n° 1152, Bairro Agreste, CEP: 68.920-000, portador do CNPJ n° 09.333.996.0003-93, empreendedor do Projeto de Licenciamento denominado UHE Santo Antonio do Jari, e detentor da Autorização de Supressão de Vegetação - ASV n° 566/2011 requer Autorização de Utilização de Matéria-Prima Florestal - AUMPF, conforme Anexo I.

Aproveitamos a oportunidade para enviar-lhes nossos protestos de elevada estima e distinta consideração.

Atenciosamente,


ECE PARTICIPAÇÕES S.A.
Antonio Luiz Rodrigues
GESTOR OPERACIONAL
DE MEIO AMBIENTE

IBAMA/AP
DOCUMENTO
N° CT07004.000.102/13
Em: 07/02/13
Rub. [assinatura]

Anexos:

ANEXO I - ROMANEIO PARA AUTORIZAÇÃO DE UTILIZAÇÃO DE MATÉRIA-PRIMA FLORESTAL

ANEXO II – LAUDOS TÉCNICOS FLORESTAIS ASV 566-2011 (LAUDO AMAPÁ MARGEM DIREITA, LAUDO AMAPÁ MARGEM ESQUERDA E LAUDO PARÁ MARGEM DIREITA)

Faint header text in the top left corner, possibly including a date or page number.

Faint markings or text in the top right corner.

Handwritten text, possibly a signature or name, oriented diagonally.





Fls.: 2826
Proc.: 0337/08
Rubr.: Apr

Anexo III:

Carta ECE - CT GMA 22/2012

ECE Participações S/A

Sede: Rua Bandeira Paulista, 530 - 10º Andar - 04532-001 - São Paulo SP Brasil - T: 55 11 2185 5900

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

10-1-2013
10-1-2013
10-1-2013

10-1-2013

10-1-2013
10-1-2013





Fis.: 2827
Proc.: 033708
Rubr.: Apr

Laranjal do Jari, 07 de Fevereiro de 2013

ECE 0022/2012

À
MMA – Ministério do Meio Ambiente
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Dra. Márcia Bueno
MD Superintendente IBAMA - MACAPÁ-AP
Rua Anílton Silva, Nº 1570 – Bairro Santa Rita.
Macapá – AP
CEP: 68.900-068

Assunto: Requerimento de Solicitação para Autorização de Utilização de Matéria Prima Florestal - AUMPF

Prezada Senhora,

A ECE PARTICIPAÇÕES S.A, com sede localizada no município de Laranjal do Jari-AP, na rua Rio Jari, nº 1152, Bairro Agreste, CEP: 68.920-000, portador do CNPJ nº 09.333.996.0003-93, empreendedor do Projeto de Licenciamento denominado UHE Santo Antonio do Jari, e detentor da Autorização de Supressão de Vegetação - ASV nº 574/2011 requer Autorização de Utilização de Matéria-Prima Florestal - AUMPF, conforme Anexo I.

Aproveitamos a oportunidade para enviar-lhes nossos protestos de elevada estima e distinta consideração.

Atenciosamente,


ECE PARTICIPAÇÕES S.A.
Antonio Luiz Rodrigues
GESTOR OPERACIONAL
DE MEIO AMBIENTE

IBAMA/AP
DOCUMENTO
Nº 07.0304.00009113
Em, 08.02.13
Rub. 

Anexos:

ANEXO I - ROMANEIO PARA AUTORIZAÇÃO DE UTILIZAÇÃO DE MATÉRIA-PRIMA FLORESTAL

ANEXO II – LAUDO TÉCNICO FLORESTAL ASV 574-2011

Page 1 of 1
Date: 10/10/2010
Time: 10:10:10

CONFIDENTIAL



Fls.: 2828
Proc.: 0337108
Rubr.: Ann

Anexo IV:

Ofícios IBAMA-MACAPÁ 217/2013

ECE Participações S/A

Sede: Rua Bandeira Paulista, 530 - 10º Andar - 04532-001 - São Paulo SP Brasil - T: 55 11 2185 5900

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



MINISTERIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVAVEIS
Gabinete-AP
Rua Hamilton Silva, nº 1570, Macapá-AP
www.ibama.gov.br

Fis.: 2829
Proc.: 033708
Rubr.: Apm

OF 000217/2013 IBAMA

Macapá, 01 de março de 2013.

ANTONIO LUIZ RODRIGUES
ECE Participações S.A
Rua Rio Jari, nº 1152, Bairro Agreste
LARANJAL DO JARI - AMAPA
CEP: 68.920-000

Assunto: **Resposta ao documento protocolado sob o nº 02004.000102/2013-43**

1. Ao cumprimentá-lo, vimos informar a Vossa Senhoria o recebimento do documento protocolado no IBAMA/SUPES/AP, no dia 08.02.2013 sob o nº 02004.000102/2013-43.
2. Em relação a manifestação da DITEC, concluímos que não atende o que determina o item III, o Parágrafo § 2º do Art. 8, bem como, o Parágrafo Único do Art. 14 da INSTRUÇÃO NORMATIVA IBAMA Nº 06, de 07 de Abril de 2009.
3. Diante do exposto, informamos que o interessado deverá obedecer o que determina a IN nº 06, de 07 de Abril de 2009, nos seus respectivos Artigos, itens e Parágrafos.


MARCIA BUENO

Superintendente Substituto(a) do(a) IBAMA

Handwritten text in the top left corner, including a signature and some illegible notes.

Handwritten text in the top right corner, including a date and some illegible notes.

Handwritten text in the center of the page, possibly a signature or a name, oriented diagonally.





Fls.: 2830
Proc.: 0337/08
Rubr.: Amr

Anexo V:

Ofícios IBAMA-MACAPÁ 218/2013

ECE Participações S/A

Sede: Rua Bandeira Paulista, 530 - 10º Andar - 04532-001 - São Paulo SP Brasil - T: 55 11 2185 5900

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

CONFIDENTIAL





MINISTERIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVAVIS
Gabinete- Ap
Rua Hamilton Silva, nº 1570, Macapá-AP
www.ibama.gov.br

Fis.: 2831
Proc.: 0337108
Rubr.: Apm

OF 000218/2013 IBAMA

Macapá, 01 de março de 2013.

ANTONIO LUIZ RODRIGUES
ECE Participações S.A
Rua Rio Jari, nº 1152, Bairro Agreste
LARANJAL DO JARI - AMAPA
CEP.: 68.920-000

Assunto: **Resposta ao documento protocolado sob o nº C2004.000100/2013-54**

1. Ao cumprimentá-lo, vimos informar a Vossa Senhoria o recebimento do documento protocolado no IBAMA/SUPES/AP, no dia 08.02.2013 sob o nº 02004.000100/2013-54.
2. Em relação a manifestação da DITEC, concluímos que não atende o que determina o item III, o Parágrafo § 2º do Art. 8, bem como, o Parágrafo Único do Art. 14 da INSTRUÇÃO NORMATIVA IBAMA Nº 06, de 07 de Abril de 2009.
3. Diante do exposto, informamos que o interessado deverá obedecer o que determina a IN nº 06, de 07 de Abril de 2009, nos seus respectivos Artigos, itens e Parágrafos.


MARCIA BUENO

Superintendente Substituto(a) do(a) IBAMA

משרד המשפטים
מחלקת המבחנים



Fis.: 2832
Proc.: 0337/08
Rubr.: Am

Anexo VI:

Carta ECE - CT GMA 41/2012

ECE Participações S/A

Sede: Rua Bandeira Paulista, 530 - 10º Andar - 04532-001 - São Paulo SP Brasil - T: 55 11 2185 5900

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

Faint header text at the top left of the page.

Copyright © 2000
by [illegible]

Faint text in the top right corner.





Laranjal do Jari, 07 de Março de 2013

Fls: 2833
Proc: 0337/08
Rubr: *Am*

**IBAMA/SUPES/AP
DOCUMENTO**

02004.000244/13-19
EM: 07 MAR 2013
RUB. *[assinatura]* ECE - 0041/2013

A
MMA – Ministério de Meio Ambiente
IBAMA – Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Dra. Márcia Bueno
MD Superintendente IBAMA – SUPES MACAPÁ - AP
Rua Anílton Silva, N° 1570 – Bairro Santa Rita
Macapá – AP
CEP: 68.900-068

Assunto: Resposta ao Ofício 000217/2013 IBAMA e Ofício 000218/2013 IBAMA.
Ref.: Atendimento às solicitações encaminhadas através do Ofício 00217/2013 IBAMA e Ofício 00218/2013 IBAMA,

Prezada Senhora,

A ECE Participações S.A., inscrita no CNPJ sob o nº 09333996/0001-21, titular da concessão da Usina Hidrelétrica Santo Antônio do Jari, no âmbito da emissão de Autorização de Uso de Matéria Prima Florestal (AUMPF), vem por meio desta encaminhar informações e documentos exigidos no Ofício nº 000217/2013 IBAMA e Ofício nº 000218/2013 IBAMA, quais sejam:

1. *“Em relação a manifestação da DITEC, concluímos que não atende o que determina o item III, o Parágrafo § 2º do Art. 8, bem como, o Parágrafo Único do Art. 14 da INSTRUÇÃO NORMATIVA IBAMA nº 06, de 07 de Abril de 2009. ;”*

Das determinações da INSTRUÇÃO NORMATIVA IBAMA nº 06, de 07 de Abril de 2009, mais precisamente do Art. 8:

- A. *“Item III - Anotação de Responsabilidade Técnica emitida pelo CREA do Engenheiro Responsável pelas informações;”*

Resp.: Este documento pode ser visualizado no **Anexo I - Anotação de Responsabilidade Técnica do Engenheiro Responsável pelas informações.**

- B. *“Parágrafo § 2º - A AUMPF terá validade de até 01(um) ano e não poderá ser emitida após o vencimento da ASV;”*

Resp.: Estes documentos podem ser visualizados no **Anexo II – Cópia das ASVs Renovadas.**



C. "Art. 14 Parágrafo único - A partir da implantação do sistema eletrônico será exigida apresentação de informações georreferenciadas das áreas objeto de supressão da vegetação conforme Instrução Normativa;"

Resp.: Os mapas georreferenciados da situação atual das ASV 560/2011, 566-2011 e 574/2011 pode ser visualizado nos: **Anexo III - EN-SP-MA-DE-0148_ARTIC 02_ ASV560, Anexo IV - EN-SP-MA-DE-0148_ARTIC 01_ ASV566 e Anexo V - EN-SP-MA-DE-0148_ARTIC 03_ ASV574.**

Uma vez respondidos a conteúdo todos os questionamentos formulados por vossa senhoria, conforme o Ofício nº 000217/2013 IBAMA e Ofício nº 000218/2013 IBAMA, solicitamos os vossos préstimos para a emissão de Autorização de Uso de Matéria Prima Florestal (AUMPF) referente às ASVs de números 560/2011, 566/2011 e 574/2011 que possibilitarão a destinação da matéria prima vegetal objeto da supressão.

Ao ensejo, colocamo-nos à disposição para eventuais esclarecimentos que se fizerem necessários, e aproveitamos a oportunidade para renovar-lhe nossos protestos de elevada estima e consideração.

Atenciosamente,

ECE Participações

Antônio Luiz Rodrigues
GESTOR OPERACIONAL
DE MEIO AMBIENTE

Anexos:

- I. Anotação de Responsabilidade Técnica do Engenheiro Responsável pelas informações
- II. Cópia das ASVs Renovadas
- III. EN-SP-MA-DE-0148_ARTIC 02_ ASV560
- IV. EN-SP-MA-DE-0148_ARTIC 01_ ASV566
- V. EN-SP-MA-DE-0148_ARTIC 03_ ASV574

11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200

CONFIDENTIAL
EX-100



Fls.: 2835
Proc.: 0337/08
Rubr.: Apm

Anexo VII:

Ofício 02004.000371/2013-18 AP/GABIN/IBAMA

ECE Participações S/A

Sede: Rua Bandeira Paulista, 530 - 10º Andar - 04532-001 - São Paulo SP Brasil - T: 55 11 2185 5900

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

משרד המשפטים
מחלקת המבחן



Fls. 2836
Proc. 0337/08
Rubr. Am

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Superintendência do Ibama no Estado do Amapá-AP
Gabinete-AP
Rua Hamilton Silva, nº 1570, Macapá-AP
CEP: 68906-440 e Telefone: (96) 2101-9000/9001
www.ibama.gov.br

OF 02004.000371/2013-18 AP/GABIN/IBAMA

Macapa, 03 de abril de 2013.

Ao(À) Senhor(a)
ANTONIO LUIZ RODRIGUES
Responsável do(a) ECE PARTICIPAÇÕES S/A
Rua Bandeira Paulista, nº 530 - 10º andar
SAO PAULO - SAO PAULO
CEP.: 04.532-001

Assunto: **Documentos protocolados no IBAMA/SUPES/AP, sob o nºs.02004.000244/2013-19, 02004.000100/2013-54 e 02004.000102/2013-43**

Senhor(a) Responsável,

1. Ao cumprimentá-lo cordialmente, informamos Vossa Senhoria o recebimento do documento mencionado acima, para análise das solicitações de emissão de AUMPF, protocolada nesta SUPES/AP, sob nº 02004.000100/2013-54 e nº 02004.000102/2013-43, bem como, o doc. nº 02004.000244/2013-19 que refere-se a resposta de Ofícios 000217/2013-IBAMA e Ofício 000218/2013-IBAMA, referente as ASV's nº 560/11 e nº 574/11 do Empreendimento UHF Santo Antonio do Jarí, verificou-se que:

- As exigências dos Artigos 8º e 14 da IN IBAMA nº 06/09 devem ser cumpridas por documento apresentado, por município e por ASV;

- Diante do exposto o requerente ainda apresentou discordância com relação aos endereços apresentados no Anexo I, pág. 1/12 e 1/2 dos respectivos documentos, com o endereço constante nos Laudos Técnico Florestais referentes as ASV's nº 574/11 e nº 560/11, respectivamente.

- Considerando o disposto no § 1º do Art. 8º da IN IBAMA nº 06/09, que diz:

"não poderá ser emitido AUMPF para utilização de matéria-prima florestal proveniente de locais de estocagem localizados em Municípios diferentes"

- Considerando o que estabelece o § 4º do Art. 33 da Lei nº 12.651/12:



Faint, illegible text at the top of the page, possibly a header or title.

Handwritten text, possibly a signature or name, oriented vertically.

Main body of faint, illegible text, likely the primary content of the document.



A TRP do Patu'cia Mykito
para conhecimento, informacao
de equipe e juntada ao
processo.

16/04/2013


Mônica Cristina Cardoso da Fonseca
Matricula nº 1.423.150
Chefe
COHID/CGENE/DILIC



MMA/IBAMA/DICAD
CT 02001.006165/2013-33
Origem: ECE PARTICIPAÇÕES S/A
Data: 11/04/2013

Ao
IBAMA – Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
A/C Mônica Cristina Cardoso da Fonseca
Coordenadora do Licenciamento de Hidrelétricas - COHID
SCEN – Trecho 2 – Edifício Sede do IBAMA – Bloco A
Brasília/DF
CEP 70.800-200

Fls: 2838
Proc: 0337/08
Rubr: Am

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
Processo 02001.000337/2008- 06	Ofício nº 2500/2013/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA	CT-GMA- 23/13	5 / 4 / 13

Assunto: Resposta ao Ofício nº 2500/2013/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Prezada Senhora,

A ECE Participações S.A., inscrita no CNPJ sob o nº 09333996/0001-21, titular da concessão da Usina Hidrelétrica Santo Antônio do Jari, dando prosseguimento ao processo de licenciamento ambiental do empreendimento em referência, vem por meio desta encaminhar informações relacionadas ao Ofício nº 2500/2013/CGENE/IBAMA, datado de 14/02/2012, mais precisamente no que diz respeito ao seguinte:

"encaminhe, no prazo de 45 dias, Plano de Destinação de Matéria Prima Florestal referente a estimativa de volume de matéria prima florestal a ser gerado pelos desmates previstos, juntamente com o respectivo cronograma de atividades;"

Referente à ASV nº 687/2012, informamos que devido às atuais condições climáticas regionais ainda não foi possível finalizar a retirada e conseqüentemente a cubagem do volume total da madeira suprimida, especialmente nas áreas da margem direita e ilhas. Atualmente a região do Jari encontra-se em plena época de chuvas (meses de janeiro a junho) e a forte interferência da elevação da vazão do rio Jari sobre estas áreas prejudica temporariamente o desenvolvimento da retirada da madeira suprimida.

Entretanto, em parte da área autorizada pela ASV nº 687/2012, especificamente na margem esquerda, mesmo com a elevação da vazão do rio Jari, foi possível realizar a retirada, o empilhamento e a volumetria da madeira oriunda da supressão. Esta madeira encontra-se empilhada no pátio de estocagem da margem esquerda do Rio Jari, no Município de Laranjal do Jari (AP), nas

ECE Participações S/A

Sede: Rua Bandeira Paulista, 530 - 10º Andar - 04532-001 - São Paulo SP Brasil - T: 55 11 2185-5000

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 Tulsio
Ferreira, para análise.

17/04/2013


Cláudio Cardoso da Fonseca
Culpa nº 1.423.150
Chefe
HID/CGENE/DILIC

À ANALISTA ANA MYRÃO,
PARA INSERIR NO PROCESSO.

FOI ANALISADO NO PARECER
nº 4608/2013, DE 15/05/13.

JÓLIO FERREIRA 
EM 27/05/13.



Fls: 2839
Proc: 033768
Rubr: Am

coordenadas UTM E: 332405; N: 9928436, Fuso 22, SAD 69, e compreende o volume de 340,7240 St (255,54 m³) em lenha, e 1.142,98 St (857,2358 m³) em toras.

No quadro abaixo pode-se visualizar a proposta de destinação para o volume de matéria-prima florestal anteriormente mencionado, considerando-se o interesse da Prefeitura Municipal de Laranjal do Jari (AP) em receber o volume de toras e da Jari Celulose o volume de lenha, complementando assim as informações do Plano de Destinação de Matéria Prima Florestal encaminhado ao IBAMA através da carta CT GMA 53-12.

Município /Estado	Corte	Volume Disponível	Interesse Prefeituras Municipais	Interesse Jari Celulose	Madeira Disponível Após Destinações
Laranjal do Jari – AP	Tora	1.142,98 St	1.142,98 St	0	0 St
		857,2358 m ³	857,2358 m ³	0	0 m ³
	Lenha	340,7240 St	0 St	340,7240 St	0 St
		255,54 m ³	0 m ³	255,54 m ³	0 m ³

Futuramente, quando da diminuição da vazão do rio Jari (janela hidrológica de seca), tornar-se-á possível a finalização da retirada, empilhamento e volumetria nas áreas da margem direita e ilhas, referentes à ASV nº 687/2012. Nesta oportunidade a matéria prima florestal poderá ser classificada e cubicada, resultando em seu romaneio e possibilitando a consolidação do Plano de Destinação de Matéria Prima Florestal.

Sem mais para o momento colocamo-nos à disposição para demais esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,


ECE Participações
Juhei Muramoto

ECE Participações S/A

Sede: Rua Bandeira Paulista, 530 - 10º Andar - 04532-001 - São Paulo SP Brasil - T: 55 11 2185 5900

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

19
20
21

Faint, illegible text at the top of the page, possibly a header or introductory paragraph.



COPIED
1998

Faint, illegible text at the bottom of the page, possibly a footer or concluding paragraph.



Fis: 2840
Proc. 0337102
Rubr: apm

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1292
www.ibama.gov.br

OF 02001.006092/2013-80 CGENE/IBAMA

Brasília, 11 de abril de 2013.

Ao(À) Senhor(a)
JUHEI MURAMOTO
Responsável do(a) ECE PARTICIPAÇÕES S/A
Rua Bandeira Paulista, nº 530 - 10º andar
SAO PAULO - SAO PAULO
CEP.: 04.532-001


Assunto: **Encaminhamento do Termo de Referência para elaboração do Pacuera da UHE Santo Antônio do Jari. Processo nº 02001.000337/2008-06.**

Senhor(a) Responsável,

Em resposta à correspondência CT-GMA-27/12, encaminho o Termo de Referência para elaboração do Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório - Pacuera - do AHE Santo Antônio do Jari.

Saliento que, de acordo com a Instrução Normativa Ibama nº 184/2008, o PACUERA deve ser elaborado como subsídio à concessão da Licença de Operação.

Atenciosamente,


THOMAZ MIAZAK DE TOLEDO
Coordenador(a)-Geral do(a) CGENE/IBAMA

100
100
100



TERMO DE REFERÊNCIA
PARA ELABORAÇÃO DO PLANO AMBIENTAL DE
CONSERVAÇÃO E USO DO ENTORNO DO
RESERVATÓRIO ARTIFICIAL
DA UHE SANTO ANTÔNIO DO JARI

MARÇO DE 2013

1111
1111

CONFIDENTIAL

1 – APRESENTAÇÃO.....	3
1.1 – Introdução.....	3
1.2 – Objetivo do Termo de Referência.....	3
1.3 – Procedimentos de Aprovação.....	3
2 – LEGISLAÇÃO APLICÁVEL.....	4
3 – OBJETIVOS DO PLANO AMBIENTAL DE CONSERVAÇÃO E USO DO ENTORNO DO RESERVATÓRIO ARTIFICIAL.....	4
4 – ABORDAGEM METODOLÓGICA.....	5
4.1 – Diretrizes.....	5
4.2 – Caracterização Ambiental.....	5
4.2.1 – Caracterização do Meio Físico.....	5
4.2.1.1 – Caracterização do Clima e Condições Meteorológicas.....	5
4.2.1.2 – Geologia, Geomorfologia, Hidrogeologia e Recursos Minerais.....	6
4.2.1.3 – Pedologia e Aptidão Agrícola das Terras.....	6
4.2.1.4 – Recursos Hídricos Superficiais e Subterrâneos.....	6
4.2.2 – Caracterização do Meio Biótico.....	6
4.2.2.1 – Ecossistemas Terrestres.....	6
4.2.2.2 – Ecossistemas Aquáticos.....	7
4.2.3 – Caracterização do Meio Socioeconômico.....	7
4.2.3.1 – Contexto Regional e Políticas Públicas.....	7
4.2.3.2 – O Diagnóstico Sócio-Territorial - Infraestrutura.....	7
4.2.3.3 – O Diagnóstico Sócio-Territorial – Atividades Econômicas.....	7
4.2.3.4 – O Diagnóstico Sócio-Territorial – Aspectos Culturais.....	8
4.2.3.5 – O Diagnóstico Sócio-Territorial – Uso e ocupação do solo.....	8
4.2.3.6 – O Diagnóstico Sócio-Territorial – Atividade turística.....	8
4.2.3.7 – O Diagnóstico Sócio-Territorial – Saúde.....	8
4.3 – Elaboração do Zoneamento Socioambiental do Entorno do Reservatório e do Corpo Hídrico (Espelho D'água).....	8
4.3.1 – Delimitação da Área de Estudo ou Área do Entorno (AE) do Reservatório.....	8
4.3.2 – Elaboração do Mapa de Fragilidade Ambiental.....	9
4.3.3 – Zoneamento Socioambiental do entorno do reservatório.....	10
4.4 – Código de Uso.....	11
4.5 – Proposição de Medidas de de Conservação, Recuperação e Potencialização.....	11
5 – PLANO DE GESTÃO DA APP.....	11
6 – ELABORAÇÃO DE MAPAS.....	12
7 – ELABORAÇÃO DO PLANO DE COMUNICAÇÃO.....	12
7.1 – Versão Resumida.....	12
7.2 – Elaboração de folders, faixa, cartazes, mapas, programa de rádio etc. para a divulgação da Consulta Pública.....	13
8 – DIVULGAÇÃO E APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS.....	13
9 – EQUIPE TÉCNICA.....	13
10 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	13
11 – GLOSSÁRIO.....	13
12 – RELATÓRIO TÉCNICO FINAL DO PACUERA.....	13
ANEXO 01 – ELABORAÇÃO DE MAPAS.....	15
ANEXO 02 – FLUXOGRAMA.....	17

משרד המשפטים
מחלקת המבחנים

1 – APRESENTAÇÃO

1.1 – Introdução

Este Termo de Referência estabelece a abrangência, os procedimentos e os critérios mínimos para a elaboração do Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial – Pacuera - da UHE Santo Antônio do Jari, localizada no rio Jari, entre os municípios de Laranjal do Jari, no estado do Amapá, e Almeirim, no estado do Pará.

O Pacuera tem por diretriz conciliar o uso antrópico da área de entorno do reservatório com as normas operativas do empreendimento, com a conservação ambiental e a com a melhoria dos ecossistemas locais e da bacia de drenagem como um todo. Esse Plano deve prever mecanismos de gestão e de monitoramento do entorno do reservatório, além de uma avaliação de sua aplicabilidade e eficácia. Assim, o Pacuera configura-se em uma proposta importante de zoneamento do entorno do reservatório para a conservação dos recursos hídricos e do ambiente, como meio de garantir os seus usos múltiplos, conforme preconizado pela Política Nacional dos Recursos Hídricos.

O Pacuera deve conter em seu zoneamento a delimitação da Área de Preservação Permanente – APP para o reservatório artificial em conformidade com os parâmetros legais e com aqueles definidos no Parecer Técnico nº 44/2011 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, além de estratégias para a implantação e conservação dessas áreas.

Cabe ao órgão licenciador, na análise do Pacuera, verificar a adequação das medidas mitigadoras e compensatórias propostas pelo empreendedor para a implementação e conservação da APP.

Para se evitar a geração de expectativas irreais e manter a população, as autoridades competentes, empreendedores e todos os demais interessados no processo suficientemente informados, e para que o uso e a ocupação possam ocorrer de forma consciente, responsável e ordenada, devem ser considerados os limites de competência e atuação de instituições e órgãos públicos, empresas privadas e do consórcio responsável pela operação da Usina.

1.2 – Objetivo do Termo de Referência

O objetivo deste Termo de Referência é fornecer informações para nortear a elaboração do Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial – Pacuera, especificando os procedimentos metodológicos, os estudos a serem realizados e os produtos a serem gerados.

1.3 – Procedimentos de Aprovação

De acordo com a Resolução CONAMA nº 302/02, a aprovação do Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial – Pacuera deverá ser precedida da realização de consulta pública, sob pena de nulidade do ato administrativo, na forma da Resolução CONAMA nº 09, de 3 de dezembro de 1987, naquilo que for aplicável, informando-se ao Ministério Público com antecedência de trinta dias da respectiva data.

Desta forma, o Plano deverá ser submetido à aprovação do Ibama, que será responsável pela promoção da consulta pública para discussão do mesmo.

Para a realização da consulta pública, as seguintes diretrizes devem ser observadas:

- Fazer proposições de quantas reuniões públicas e das melhores localidades de forma a facilitar o acesso de todos os atingidos pela conformação da APP e dos representantes dos órgãos que participarão da rede de ações emergenciais, assim como de outros órgãos considerados fundamentais à discussão, incluindo sociedade civil organizada, universidades, entre outros;
- Organizar apresentação do Pacuera para os técnicos do Ibama, da forma que será apresentada nas reuniões públicas (agendar apresentação prévia);
- Fazer um painel para facilitar a identificação das propriedades atingidas pela APP, para que as propriedades sejam facilmente visualizadas na hora das reuniões públicas;
- Elaborar um documento onde cada atingido tenha demonstrada a área de sua propriedade que foi agregada a APP. Esse documento deve ter a propriedade individualizada, inclusive com mapa;
- Fazer a identificação de toda a rede de ações emergenciais e prever o comparecimento de todos os representantes dessas instituições nas reuniões públicas.

2 – LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

A elaboração do Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório deverá atender à legislação vigente nos níveis federal, estadual e municipal referentes à utilização, proteção e conservação dos recursos naturais, e sua interface com o meio socioeconômico tendo, minimamente, como base as seguintes normas:

- Constituição Federal - artigo 225 (capítulo relacionado à proteção do Meio Ambiente).
- Lei Federal n. 12.651/12 e dá outras providências e suas alterações.
- Lei Federal n. 6.938/81, que institui a Polícia Nacional de Meio Ambiente.
- Lei Federal n. 6.766/79, e suas alterações, que dispõem sobre Parcelamento e Uso do Solo urbano.
- Lei Federal n. 9.985/00, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC.
- Lei Federal n. 9.433/97, que institui a Política Nacional de Recursos Hídricos.
- Lei Federal n. 9.605/98, Lei de Crimes Ambientais, e Decreto 6.514/08.
- Lei Federal n. 5.197/67, que dispõe sobre proteção da fauna.
- Lei Federal n.10.257/01, que regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal e estabelece diretrizes gerais da política urbana.
- CONAMA. Resolução n. 237/97, que estabelece definições, procedimentos e competências no processo de Licenciamento Ambiental.
- CONAMA. Resolução n.09/86, que dispõe sobre a formação de corredores entre remanescentes.
- CONAMA. Resolução n.09/87, que dispõe sobre a realização de Audiências Públicas.
- CONAMA. Resolução n.302/02, no que dispõe sobre o regime de uso do entorno.
- CONAMA. Resolução n. 357/05 que dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de efluentes.
- CONAMA. Resolução n. 369/06 que dispõe sobre casos excepcionais, de utilidade pública, de interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em área de Preservação Permanente – APP.
- MMA. Instrução Normativa n. 6/08, que reconhece as espécies da flora brasileira ameaçadas de extinção.
- MMA. Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção, 2008.
- CNRH. Resolução n. 05/00, que estabelece Comitê de Bacias Hidrográficas.
- Legislação referente à proteção ao patrimônio cultural – Constituição Federal, Arts. 20 e 216, Lei n. 3.924/61, Portaria IPHAN n. 07/88 e portaria IPHAN n. 230/02.

3 – OBJETIVOS DO PLANO AMBIENTAL DE CONSERVAÇÃO E USO DO ENTORNO DO RESERVATÓRIO ARTIFICIAL-PACUERA

O Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial objetiva atender às exigências da Resolução CONAMA nº 302/02, de disciplinar a ocupação das terras do entorno e do uso do reservatório. Para tanto, levará em consideração a legislação municipal, estadual e federal que incidem sobre os diversos temas a serem abordados no zoneamento do reservatório e de seu entorno e deve ter como base os estudos constantes do EIA/Rima, as medidas e Programas implementados no processo de licenciamento ambiental da UHE Santo Antônio do Jari, assim como os dados obtidos nos monitoramentos desses programas.

Os principais objetivos específicos do Plano, a ser elaborado de acordo com este TR, são os seguintes:

- Realizar o Zoneamento Socioambiental do reservatório e seu entorno, incluindo o TVR, a partir da análise e interpretação da realidade local e sua inserção no contexto regional;
- Propor medidas e programas de proteção, uso, conservação e/ou recuperação das Áreas de Preservação Permanente, de outras áreas de entorno e de reordenamento dos usos da terra, buscando a compatibilização das atividades socioeconômicas com a preservação e conservação dos bens naturais;
- Prever um conjunto de ações para a gestão ambiental da APP delimitada, apresentando um escopo de medidas e de atividades necessárias à gestão do patrimônio ambiental da APP;
- Elaborar um Código de Usos, conforme o zoneamento proposto;

- Apresentar um Plano de Comunicação para a divulgação e discussão do Pacuera junto às comunidades e aos municípios, tendo em vista a necessidade de realização de Consulta Pública e a aplicabilidade do Plano;
- Promover a participação integrada dos diversos atores da região na elaboração e na implementação das ações para a conservação ambiental do reservatório e seu entorno;
- Identificar e propor as alterações necessárias aos Planos Diretores dos municípios, para compatibilizar com as diretrizes e zoneamento propostos pelo Plano Ambiental;
- Produzir o Relatório Técnico Final do Pacuera, o qual contemplará, no mínimo, os produtos listados no item 12 deste TR.

4 – ABORDAGEM METODOLÓGICA

4.1 – Diretrizes

Em termos metodológicos, observar as seguintes diretrizes:

- Adotar a delimitação de Área de Preservação Permanente - APP apresentada e aprovada pelo Ibama, conforme Parecer Técnico nº 44/2011 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA;
- A escala de trabalho e de apresentação devem ser compatíveis com os dados e os produtos cartográficos indicados no *Anexo 01 - Elaboração de Mapas*;
- Considerar a possível interação com Área de Entorno de outros empreendimentos previstos na região, em especial a Jari Celulose, CADAM, a ligação por terra entre a Vila de Santo Antônio da Cachoeira e Laranjal do Jari e a construção da ponte entre Laranjal do Jari e Monte Dourado, que ligará os estados do Amapá e do Pará, entre outros;
- As bases e métodos a serem utilizados para a realização de cálculos e estimativas deverão ser especificados, referenciados, justificados e os dados devidamente interpretados;
- Os critérios para o zoneamento socioambiental deverão ser justificados e especificados;
- Textos e legendas deverão ser apresentados em português, inclusive em mapas, desenhos e gráficos, ao final, apresentar um glossário de expressões técnicas;
- As referências bibliográficas utilizadas deverão ser atualizadas e listadas em capítulo a parte, de acordo com as normas vigentes;
- Promover reuniões com os órgãos públicos, comunidades, bem como com diferentes segmentos da sociedade da área de entorno do reservatório a fim de propiciar a participação e buscar o comprometimento e a responsabilidade de todos no processo de construção e implementação do Pacuera;
- Considerar o Plano de Utilização de Reservatórios – PUR, aprovado pela Agência Nacional de Águas, se couber.

4.2 – Caracterização Ambiental

A caracterização ambiental deverá ter por base os estudos e a compilação de dados apresentados no processo de Licenciamento Ambiental, complementados e atualizados, caso necessário, por novos levantamentos de dados primários e secundários para os meios Físico, Biótico e Socioeconômico.

4.2.1 – Caracterização do Meio Físico

4.2.1.1 – Caracterização do Clima e Condições Meteorológicas

- Caracterizar o clima da área de estudo, baseando-se em séries de dados históricos obtidos em estações climatológicas existentes na área de estudo e em dados gerados a partir do Programa de

Monitoramento Climato-Meteorológico.

4.2.1.2 – *Geologia, Geomorfologia, Hidrogeologia, Recursos Minerais e Sismicidade*

- Caracterizar a geologia, geomorfologia e hidrogeologia e sismicidade da área de estudo.
- Caracterizar a dinâmica do relevo, indicando a presença/potencial erosivo, propensão a assoreamento e áreas degradadas na área de estudo. Utilizar os dados obtidos e as análises realizadas no âmbito dos programas de Monitoramento Hidrossedimentológico, Monitoramento de Processos Erosivos, entre outros.
- Com base no Programa de Interferências Minerárias, identificar os principais recursos minerais existentes na área de estudo e as áreas bloqueadas.

4.2.1.3 – *Pedologia e Aptidão Agrícola das Terras*

- Caracterizar a estabilidade das superfícies, considerando o potencial erosivo de taludes e encostas marginais, declividade e processos de assoreamento.
- Caracterizar a erodibilidade e fertilidade dos solos.
- Analisar a aptidão agrícola dos solos, considerando a fertilidade e a ocupação humana.

4.2.1.4 – *Recursos Hídricos Superficiais e Subterrâneos*

- Caracterizar a hidrologia, drenagem e qualidade da água da área de estudo. Considerar na análise o refinamento da modelagem matemática como instrumento de previsão da qualidade da água com o enchimento do reservatório.
- Identificar os usos existentes dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos, principalmente pontos de captação de água para abastecimento (público e privado), pontos de captação de água para irrigação, pontos de lançamento de efluentes e fontes poluidoras pontuais e difusas (domésticas, industriais e rurais), entre outros.
- Identificar áreas de proliferação de macrófitas aquáticas e ocorrências de cianobactérias, com base nos estudos de EIA e programas de monitoramentos durante a fase de instalação do empreendimento. Destacar o potencial das espécies produtoras de cianotoxina encontradas.
- Identificar áreas propensas ao processo de eutrofização (natural ou artificial), considerando os dados bióticos e abióticos obtidos nos levantamentos para elaboração do EIA e durante a fase de instalação do empreendimento. Considerar o refinamento da modelagem matemática de qualidade de água para a análise.
- Caracterizar o aporte, produção e transporte de sedimentos nas calhas fluviais (rio Jari e tributários) relacionados à área de estudo, identificando as principais fontes.
- Identificar as demandas atuais e futuras dos usos múltiplos das águas do reservatório da UHE Santo Antônio do Jari.

4.2.2 – Caracterização do Meio Biótico

- Indicar áreas de relevante beleza cênica, com elevado potencial turístico ou de preservação.

4.2.2.1 – *Ecossistemas Terrestres*

- Descrever as paisagens fitofisionômicas e a fitossociologia da área de estudo.
- Apresentar informações sobre espécies madeireiras e não-madeireiras utilizadas pela população local para consumo próprio e/ou exploração comercial.
- Para a flora e fauna, indicar a ocorrência de espécies invasoras, espécies ameaçadas de extinção (segundo listas do MMA, CITES, IUCN e estaduais), endêmicas, e as não descritas previamente para a área estudada ou pela ciência.
- Apresentar informações sobre as espécies sob pressão de caça e indicar as áreas mais sujeitas.
- Indicar as espécies passíveis de serem utilizadas como indicadoras ambientais.
- Indicar locais de reprodução e refúgio de fauna terrestre.

- Indicar locais em que possam ser implementados corredores de fauna (utilizando remanescentes florestais e/ou locais em que seja possível a recuperação da vegetação).
- Em relação aos vetores de doenças, apresentar as áreas de maior abundância das espécies transmissoras de malária, febre amarela, dengue, leishmaniose, doença de Chagas e outras de importância reconhecida na região.

4.2.2.2 – *Ecossistemas Aquáticos*

- Indicar entre as comunidades planctônicas (fitoplâncton, zooplâncton), bentos e ictiofauna, espécies e/ou grupos que podem ser utilizados como bioindicadores da qualidade da água do reservatório.
- Mapear as áreas de ocorrência de espécies bentônicas de interesse médico-sanitário, considerando-as na avaliação de áreas críticas.
- Mapear os sítios de alimentação e reprodução e as áreas de berçários para a ictiofauna.
- Considerar a ocorrência de espécies de maior valor comercial para a atividade pesqueira na região e o grau de exploração.
- Indicar espécies aquáticas invasoras e espécies oficialmente reconhecidas como ameaçadas de extinção (conforme listas oficiais), endêmicas e as não descritas previamente para a área estudada ou pela Ciência.

4.2.3 – Caracterização do Meio Socioeconômico

4.2.3.1 – *Contexto Regional e Políticas Públicas*

- Caracterizar o Contexto Regional e as Políticas Públicas atuantes na região da Área de Estudo, com a identificação Político-Institucional de atores e entidades locais.

4.2.3.2 – *Diagnóstico Sócio-Territorial - Infraestrutura*

- Identificar os acessos existentes na área de abrangência do Pacuera e áreas com potencial de acesso em função do uso múltiplo do recurso hídrico.
- Os loteamentos formais e informais deverão ser classificados segundo sua situação fundiária, perfil dos bens e imóveis (único bem residencial, comercial, lazer, usos públicos, padrão e idade das construções) e as condições de infraestrutura.
- As principais destinações e formas de transporte de passageiros e dos produtos agropecuários, da extração vegetal e exploração mineral.
- A caracterização das condições infraestruturais das comunidades do entorno deve ser feita, basicamente, a partir das capacidades de suporte das redes de abastecimento de água, coleta de esgoto, energia elétrica, do sistema viário, das condições geotécnicas e dos riscos socioambientais.

4.2.3.3 – *Diagnóstico Sócio-Territorial - Atividades Socioeconômicas*

- Caracterizar as atividades econômicas desenvolvidas na área de abrangência do Plano Ambiental, a transformação nestes sistemas e as potencialidades existentes associadas àquelas decorrentes do empreendimento (Turismo, pesca etc.);
- Caracterizar o perfil socioeconômico e a organização territorial dos núcleos já inseridos no entorno do futuro reservatório;
- Identificar a presença ou não de indústrias poluidoras;
- Considerar a possível interação com Área de Entorno de outros empreendimentos previstos na região, em especial a Jari Celulose, CADAM, a ligação por terra entre a Vila de Santo Antônio e Laranjal do Jari e a construção da Ponte entre Laranjal do Jari e Monte Dourado, ligando os estados do Amapá e do Pará etc.;
- Caracterizar ocorrência de comunidades tradicionais, grupos étnicos ou populações vulneráveis, cultural e economicamente dependentes dos recursos da área.

4.2.3.4 – Diagnóstico Sócio-territorial – Aspectos Culturais

- Identificar e descrever o perfil dos bens e imóveis de interesse histórico, arqueológico e cultural;
- Identificar e descrever as características e as atividades culturais da região de estudo (religiosidade, crenças, tradições locais, entre outros).

4.2.3.5 – Diagnóstico Sócio-territorial – Uso e Ocupação do Solo

- Caracterizar o uso e ocupação do solo, identificando as áreas urbanas e de expansão urbana, outras interferências e atividades antrópicas, além das áreas rurais ocupadas por atividades extrativistas, culturas sazonais ou permanentes, pastagens naturais ou cultivadas, matas e outras tipologias de vegetação natural ou exótica, áreas legalmente protegidas ou ocupadas por populações tradicionais;
- Descrever o regime de posse e uso da terra, o nível tecnológico de exploração, avaliando sua compatibilidade e adequação;
- Caracterizar o grau de concentração fundiária e os principais usos e conflitos relacionados à ocupação territorial;
- Avaliar os Planos Diretores Municipais e/ou de Desenvolvimento com enfoque ao Turismo, Agropecuária e Expansão Urbana e Industrial, se existentes e disponíveis.

4.2.3.6 – Diagnóstico Sócio-territorial – Atividade Turística

- Identificar e caracterizar a ocorrência de características locais utilizadas como atração de lazer e turismo;
- Identificar e caracterizar as compatibilidades e incompatibilidades entre as atividades extrativistas, turísticas e os núcleos populacionais.

4.2.3.7 – Diagnóstico Sócio-territorial – Saúde

- Apresentar as informações disponíveis junto aos órgãos de saúde municipais, estaduais e federais sobre zoonoses e outros aspectos epidemiológicos;
- Identificar e caracterizar riscos à saúde, principalmente quando relacionados a endemismos, incorporando possíveis impactos decorrentes do empreendimento.

4.3 – Elaboração do Zoneamento Socioambiental do Entorno do Reservatório e do Corpo Hídrico (Espelho d'água)

O zoneamento tem por meta a preservação do entorno e do reservatório, reduzindo os impactos negativos e potencializando os positivos do empreendimento, promovendo assim, o uso sustentável e múltiplo do lago, a qualidade da água e a preservação do entorno.

4.3.1 – Delimitação da Área de Estudo ou Área do Entorno (AE) do Reservatório

Para a delimitação da área de abrangência do Plano será identificada a Área de Entorno (AE) do reservatório, a qual deve contemplar a integralidade das *ottobacias* de nível 06 contíguas à ADA (reservatório, APP, canteiro de obras e TVR).

A AE é a área onde ocorrem, ou poderão ocorrer, usos múltiplos com maior intensidade e diversidade, diretamente influenciados pelas características físicas, pela dinâmica demográfica e pelos eventuais rebatimentos dos processos socioeconômicos, decorrentes da implantação do empreendimento e da conseqüente alteração dessa paisagem.

4.3.2 – Elaboração do Mapa de Fragilidade Ambiental

O Mapa da Fragilidade Ambiental deriva de sua matriz e permite avaliar as potencialidades do meio ambiente de forma integrada, compatibilizando suas características naturais com seus usos e restrições.

Para a elaboração da matriz de fragilidade ambiental deverão ser utilizados os dados compilados na caracterização dos meios físico, biótico e socioeconômico, os quais devem ser analisados de forma integrada, expressando os diferentes graus de fragilidade da AE.

A Matriz de Fragilidade é construída por critérios, valores e pesos, os quais, juntos resultarão em classes de fragilidade que indicarão a prioridade de conservação ou possibilidade de uso de cada área. As classes devem considerar as restrições de uso e ocupação do solo, principalmente o estabelecimento das Áreas de Preservação Permanente (APP).

Para tanto, a matriz de fragilidade ambiental deve conter minimamente os seguintes critérios:

- Pedologia;
- Geologia;
- Geomorfologia;
- Uso e ocupação do solo;
- Declividade;
- Clinografia;
- Recursos hídricos (rio principal e tributários): localização, e qualidade da água esperada no reservatório considerando a modelagem matemática mais atualizada;
- Ocorrência de nascentes, cursos d'água, áreas de várzeas inundáveis;
- Usos múltiplos dos recursos hídricos (áreas potenciais para o desenvolvimento do turismo e da pesca);
- Sítios de alimentação, reprodução e áreas de berçário para a ictiofauna ;
- Áreas de segurança operacional (nas quais os usos serão restritos às normas operativas de segurança da UHE Santo Antônio do Jari);
- Trecho de Vazão Reduzida – TVR;
- Cobertura Vegetal e elementos da paisagem;
- Impactos geotécnicos da operação do reservatório sobre o entorno (existência de pontos de taludes instáveis e processos erosivos);
- Significância do remanescente florestal como corredor de fauna;
- Registro de espécies da flora endêmicas e ameaçadas de extinção no remanescente florestal;
- Registro de espécies da flora utilizadas pela população local para consumo próprio e/ou comercial;
- Registro de espécies da fauna endêmicas, cinegéticas e ameaçadas de extinção no remanescente florestal;
- Áreas sob pressão de caça;
- Adjacência a áreas-destino ou de reprodução de fauna;
- Tamanho, localização e conectividade dos remanescentes florestais;
- Incidência de Legislação de APP, ocorrência de uso e ocupação irregular;
- Significância do uso das propriedades na renda familiar ou uso como atividade de lazer;
- Existência de famílias dependentes da propriedade, incluindo uso como única residência.
- Atividades econômicas desenvolvidas na área do estudo.

Os critérios supracitados podem ser alterados ou acrescentados novos de acordo com a necessidade do estudo, desde que sejam tecnicamente justificados.

Cada critério deve ser subdividido em classes, e cada classe corresponde a um valor, sendo o valor mínimo para fragilidade baixa e o valor máximo para fragilidade alta, como no exemplo abaixo para o critério 'tipos de solo':

“Valor mínimo: para tipos de solo com maior aptidão agrícola e, portanto, menor restrição à utilização das terras;

Valor máximo: para os tipos de solo com maior tendência a gerar processos erosivos, justificando maior necessidade de preservação/conservação”.

A importância relativa de um critério poderá ser determinada através da atribuição de pesos diferentes refletindo a sua importância no conjunto.

Após a atribuição dos valores e pesos para cada um dos critérios para cada área, serão obtidas as

classes de fragilidade, que determinarão a inclusão ou exclusão de cada área em categorias de maior preservação ou utilização.

O Mapa de Fragilidade Ambiental deve ser elaborado a partir da espacialização das classes de fragilidade. A combinação de classes de fragilidade geram as zonas de fragilidade.

4.3.3 – Zoneamento Socioambiental do Entorno do Reservatório

O Zoneamento Socioambiental será obtido a partir das classes de fragilidade, sendo que cada zona é o resultado de uma classe ou de um grupo de classes de fragilidade ambiental.

O Zoneamento deve ser estabelecido em conformidade com a legislação e normas vigentes que restrinjam a ocupação local ou determinem regras para uso específico.

A área de estudo deverá ser subdividida, no mínimo, nas zonas listadas e caracterizadas a seguir, podendo haver necessidade de subdivisão em categorias mais amplas ou específicas:

Zonas de Preservação Ambiental (considerando vegetação, fauna terrestre e aquática, recursos hídricos, fragilidades do meio físico, patrimônio natural e cultural, etc.):

- Remanescentes florestais ou corredores ecológicos de alto valor ambiental, pelo seu estado de conservação e/ou por prover abrigo ou corredores de fauna, situados na área de estudo;
- Áreas de nascentes, cursos hídricos e recarga de aquíferos;
- Áreas de significância em termos de patrimônio natural e cultural (histórico, paisagístico e/ou arqueológico);
- Áreas identificadas como relevantes para a conservação de espécies endêmicas/ameaçadas, além daquelas de reprodução/alimentação da ictiofauna;
- Áreas de Preservação Permanente – obedecendo à proposta de delimitação de APP aprovada pelo Ibama;
- Áreas com declividade acentuada;
- Áreas de Reserva Legal (RL);
- Unidades de Conservação – UCs.

Zonas de Utilização Rural:

- Áreas com potencial para a atividade agropecuária;
- Áreas com baixa declividade, propícios às atividades mecanizadas;
- Áreas pouco suscetíveis a processos erosivos;
- Áreas fundamentais para a sustentabilidade de populações tradicionais;
- Áreas que abrigam grupos étnicos ou populações vulneráveis, cultural e economicamente dependentes dos recursos da área.

Zonas de Ocupação Urbana (edificações, loteamentos, reassentamentos e etc):

- Áreas sem restrições ambientais, incluindo proibições legais;
- Áreas com baixa declividade;
- Áreas em que há proximidade de infraestrutura física e social (atual e futura), incluindo facilidade de acesso.

Zonas de Uso de Lazer e/ou Turismo:

- Áreas com potencial para o uso de lazer e turismo, próximas ao reservatório (incluindo a Cachoeira de Santo Antônio);
- Áreas com relevante valor paisagístico;
- Áreas com facilidade de acesso e disponibilidade de infraestrutura;
- Áreas previstas para praias e estruturas náuticas.

Zonas de Recuperação Ambiental (considerando áreas frágeis e/ou degradadas):

- Áreas em que a recuperação é necessária para a conservação do solo ou proteção do reservatório, como áreas degradadas por atividades antrópicas em APP, fazendas de monocultura e áreas de extrativismo mineral, além de outras formas;

- Áreas frágeis, com incidência de processos de instabilização, como erosões e escorregamentos, a exemplo: as margens degradadas do futuro reservatório da UHE Santo Antônio do Jari em função dos seus componentes geológicos;
- Microbacia hidrográficas que constituem mananciais de abastecimento público ou privado (incluindo atividades agrícolas), preferencialmente a montante dos pontos de captação, se houver.

Deverão ser realizados a integração e o cruzamento das informações contidas nos mapas temáticos, por meio da utilização de Sistema de Informações Geográficas – SIG, produzindo uma carta única em que sejam delimitadas as diversas zonas propostas. A elaboração de mapas deve seguir as diretrizes do Anexo 01 deste TR.

4.4 – Código de Uso

Propor um Código de Uso para orientar a ocupação das áreas conforme o Zoneamento proposto. Para tanto, seguir legislação ambiental pertinente assim como a legislação de uso e ocupação do solo.

Discutir a proposta com a população, órgãos públicos, entre outros envolvidos, e consolidar as proposições no Plano Diretor dos municípios da área do entorno do reservatório, de maneira a compatibilizar o Zoneamento com o uso e ocupação do solo tanto na área urbana quanto na área rural.

O uso da APP deve estar de acordo com a legislação vigente, Art. 5º, § 1º da Lei nº 12.651/2012 e suas alterações: *“Na implantação de reservatórios d’água artificiais de que trata o caput, o empreendedor, no âmbito do licenciamento ambiental, elaborará Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório, em conformidade com termo de referência expedido pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - Sisnama, não podendo o uso exceder a 10% (dez por cento) do total da Área de Preservação Permanente”*. Portanto, não poderá exceder a 10% e deve conter os acessos existentes e os potenciais em conformidade com os usos futuros.

4.5 – Proposição de Medidas de Conservação, Recuperação e Potencialização

Para cada Zona identificada, deverá ser sugerida uma ou mais medidas específicas que visem à conservação dos recursos naturais, à recuperação de áreas degradadas ou à potencialização, adequação e incentivo das formas de utilização das terras nela existentes.

O uso e o manejo do solo deverá ser feito de acordo com a aptidão ambiental, indicando-se os locais em que haverá necessidade de intervenção através de ações do empreendedor ou de particulares para recuperação da cobertura vegetal, tomadas as devidas medidas visando não comprometer a qualidade da água do reservatório pelo aporte de defensivos agrícolas.

As espécies da flora nativas da área do reservatório devem ser priorizadas para recuperação ambiental, incluindo também às relacionadas como espécies da flora brasileira ameaçadas de extinção.

Deverá ser definida estratégia para a identificação e supressão, posterior ao enchimento, de paliteiros que poem em risco a segurança da população e/ou tenham impacto significativo na beleza cênica do local.

5 – PLANO DE GESTÃO DA APP

A gestão ambiental da APP é competência do empreendedor em conformidade com as disposições contidas na Lei 12.651 de 2012: *“Art. 7º A vegetação situada em Área de Preservação Permanente deverá ser mantida pelo proprietário da área, possuidor ou ocupante a qualquer título, pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado. § 1º Tendo ocorrido supressão de vegetação situada em Área de Preservação Permanente, o proprietário da área, possuidor ou ocupante a qualquer título é obrigado a promover a recomposição da vegetação, ressalvados os usos autorizados previstos nesta Lei. § 2º A obrigação prevista no § 1º tem natureza real e é transmitida ao sucessor no caso de transferência de domínio ou posse do imóvel rural.”*

Ressalta-se que não basta uma gestão do patrimônio imobiliário quando se adquire a faixa da APP, mas também a gestão do patrimônio ambiental contido nesta área. Evitar o dano e atuar preventivamente

deve ser o objetivo dessa gestão ambiental. A gestão sociopatrimonial da APP já está contemplada no Plano de Gestão Sociopatrimonial de Reservatório exigido pela Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL. A gestão ambiental deve assegurar que a APP cumpra, minimamente, suas funções ambientais de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem estar das populações humanas.

As medidas de conservação da APP devem estar voltadas, prioritariamente, para a prevenção, evitando a degradação da área delimitada, mas também prever ações reativas quando forem identificadas invasões e danos a essas áreas. O fluxograma (Anexo 02) demonstra como a gestão desse patrimônio ambiental deve ser realizada. Quando a APP for adquirida, a execução da gestão do patrimônio ambiental da APP deve incluir, no mínimo e necessariamente, um capítulo no Pacuera com as seguintes ações voltadas para a conservação da área:

- Ações proativas e preventivas: de educação ambiental, de comunicação social e de formação de uma *rede de ações emergenciais*¹ a ser acionada em casos de invasão ou degradação da APP; de conservação, recuperação e/ou potencialização para cada zona definida no zoneamento socioambiental;
- Ações de monitoramento da APP com: identificação de áreas sensíveis à ocupação irregular, vistorias terrestres com periodicidade suficiente para detectar impactos em tempo hábil para coibi-los, uso de imagens orbitais de alta resolução espacial periódicas (frequência anual ou bienal), sobrevôo anual quando não for possível monitorar por imageamento;
- Ações reativas - após a identificação de invasões: notificações extraoficiais; acionamento da rede de ações emergenciais para responsabilização administrativa, civil e penal dos invasores, bem como para minimização de danos ambientais; planejamento de ações de reintegração de posse e elaboração de Programa de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD; envio ao Ibama, anualmente, de relatório com os resultados da gestão patrimonial e ambiental da APP.

O acesso ao reservatório é garantido por Lei, conforme demonstrado pela 12.651 de 2012 “Art. 9º: É permitido o acesso de pessoas e animais às Áreas de Preservação Permanente para obtenção de água e para realização de atividades de baixo impacto ambiental.” Neste contexto, cabe ao concessionário a conservação da APP que será utilizada por terceiros para acesso à água. Assim, sugere-se que o concessionário utilize mecanismos como, por exemplo, um termo de permissão gratuita de uso da APP para que os lindeiros tenham acesso à água e que todos os acessos sejam regulados pela concessionária para diminuir os impactos na APP.

Com isso, espera-se orientar o poder público e a sociedade em geral, no médio e longo prazo, para a adequada utilização, gestão e monitoramento dos recursos ambientais – naturais e antrópicos.

6 – ELABORAÇÃO DE MAPAS

Para a elaboração dos mapas, atender o disposto no Anexo 01 deste Termo de Referência.

7 – ELABORAÇÃO DO PLANO DE COMUNICAÇÃO

7.1 – Versão Resumida

O Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial deverá ser sintetizado, por meio da elaboração de uma versão resumida (Cartilha), em linguagem acessível ao público em geral, contendo elementos (ilustrações, mapas, quadros, gráficos, e demais técnicas de comunicação) que permitam a compreensão do Zoneamento proposto e das medidas sugeridas, preparando-os para a participação no processo de consulta pública, devendo ser dada publicidade ao documento antes da realização das referidas consultas.

¹ A *rede de ações emergenciais* refere-se a um conjunto de procedimentos e rotinas a serem tomadas pelo empreendedor quando invasões destas áreas forem detectadas mediante monitoramento. A rede tem como objetivo cessar rapidamente os processos de irregularidades identificados pelo monitoramento, bem como minimizar o dano ambiental causado por estes. Trata-se de um conjunto de procedimentos para o acionamento de entes públicos responsáveis pela fiscalização ambiental como a Polícia Ambiental, o Ministério Público, os órgãos estaduais e municipais de meio ambiente e o Ibama.

7.2 – Elaboração de *folders*, faixa, cartazes, mapas, programa de rádio etc. para a divulgação da Consulta Pública

8 – DIVULGAÇÃO E APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Após a conclusão do estudo e elaboração do Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial, o documento será submetido à aprovação do Ibama, que convocará as consultas públicas previstas na legislação, comunicando ao Ministério Público local a data da realização das mesmas com trinta dias de antecedência. Para tanto, uma versão resumida do Plano deverá ser elaborada, conforme especificado no item 7.1.

Os estudos e planos deverão ser apresentados em uma via impressa e em meio digital. Novas cópias impressas serão solicitadas após a checagem inicial (“*check list*”) pelo Ibama quanto ao atendimento dos itens deste Termo de Referência.

9 – EQUIPE TÉCNICA

A equipe técnica responsável pelo Plano deverá ser apresentada, com indicação da área profissional de cada técnico, o número de registro no respectivo conselho profissional e o número de registro no Cadastro Técnico Federal do Ibama. Deverá constar assinatura e cada técnico envolvido na elaboração do estudo, acompanhada da indicação da parte pela qual foi responsável, bem como de rubrica nas respectivas páginas dos estudos.

10 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

As fontes de consulta utilizadas na elaboração do Plano serão apresentadas de acordo com as normas da ABNT.

11 – GLOSSÁRIO

O Plano conterá uma listagem de termos técnicos utilizados na sua elaboração.

12 – RELATÓRIO TÉCNICO FINAL DO PACUERA

O documento final deve ser apresentado, no mínimo, com a seguinte itemização:

- Introdução
- Justificativa
- Objetivos do Plano
- Levantamento e Avaliação da Legislação Aplicável
- Breve Descrição do Empreendimento e sua Operação
- Caracterização dos Meios Físico, Biótico e Socioeconômico
- Zoneamento Socioambiental
 - Matriz e Mapa de Fragilidade
 - Metodologia do Zoneamento Socioambiental
 - Mapa do Zoneamento Socioambiental
 - Código de Uso
 - Proposição de Medidas de Conservação, Recuperação e Potencialização
- Plano de Gestão Ambiental da APP

- Plano de Comunicação
 - Versão Resumida do Plano
 - Folders, faixas, cartazes, mapas, programa de rádio etc.
- Conclusões e Proposta de Reavaliação do Pacuera

Neste capítulo deverão ser apresentadas as conclusões e proposta de reavaliação periódica do Pacuera.

- Cronograma de Atividades
Neste capítulo deve ser apresentado o cronograma executivo abordando a implementação das medidas propostas, bem como previsão para a revisão do Pacuera.
- Equipe Técnica
- Referências Bibliográficas
- Glossário de Termos Técnicos Utilizados

ANEXO 01 – ELABORAÇÃO DE MAPAS

Para a elaboração do conteúdo georreferenciado que deverá ser apresentado no Relatório Técnico Final do PACUERA, os seguintes itens abaixo deverão ser cumpridos:

1 – Diretrizes Gerais

- Os mapas, plantas e imagens, resultantes do sensoriamento remoto e do geoprocessamento, deverão ser georreferenciados com coordenadas UTM, impressos em cores, legendados e apresentados em escala solicitada ou compatível com o nível de detalhamento das informações e adequação para a área estudada;
- Todos os produtos gráficos deverão conter referência, rótulo com número do desenho, autor, proprietário, data e orientação geográfica, bem como escala gráfica e numérica;
- Todos mapas produzidos deverão ser contextualizados, com o auxílio de imagens orbitais de alta resolução espacial, de forma a facilitar a leitura destes e a integração dos dados espaciais;
- Os mapas-síntese e cartas-imagem deverão ser plotados em folhas tamanho A0 e serem apresentados dobrados e presos aos cadernos. Manchas de cores e hachuras sobre imagens de satélite deverão, obrigatoriamente, apresentar transparência ou reticulado que possibilitem a visualização da informação contida na imagem de base;
- Para os mapas de Classificação da Vegetação e Uso e Ocupação do Solo deverão ser calculados os índices de exatidão da classificação (Global, Kappa e Tau);
- Os produtos cartográficos deverão ser entregues em formato digital compostos por arquivos: *.PDF*, *shapefiles* e imagens orbitais;
- As áreas legalmente protegidas por legislação federal, estadual ou municipal deverão ser apresentadas e espacializadas nos mapas incluídos no Pacuera;

2 – Caracterização Ambiental do Meio Físico, Biótico e Socioeconômico

Os Mapas-síntese apresentados para a caracterização ambiental deverão conter as informações relativas ao total da área do Reservatório. Deverão ser apresentados, na escala 1:50.000, salvo quando houver outra indicação, os seguintes mapas, no mínimo:

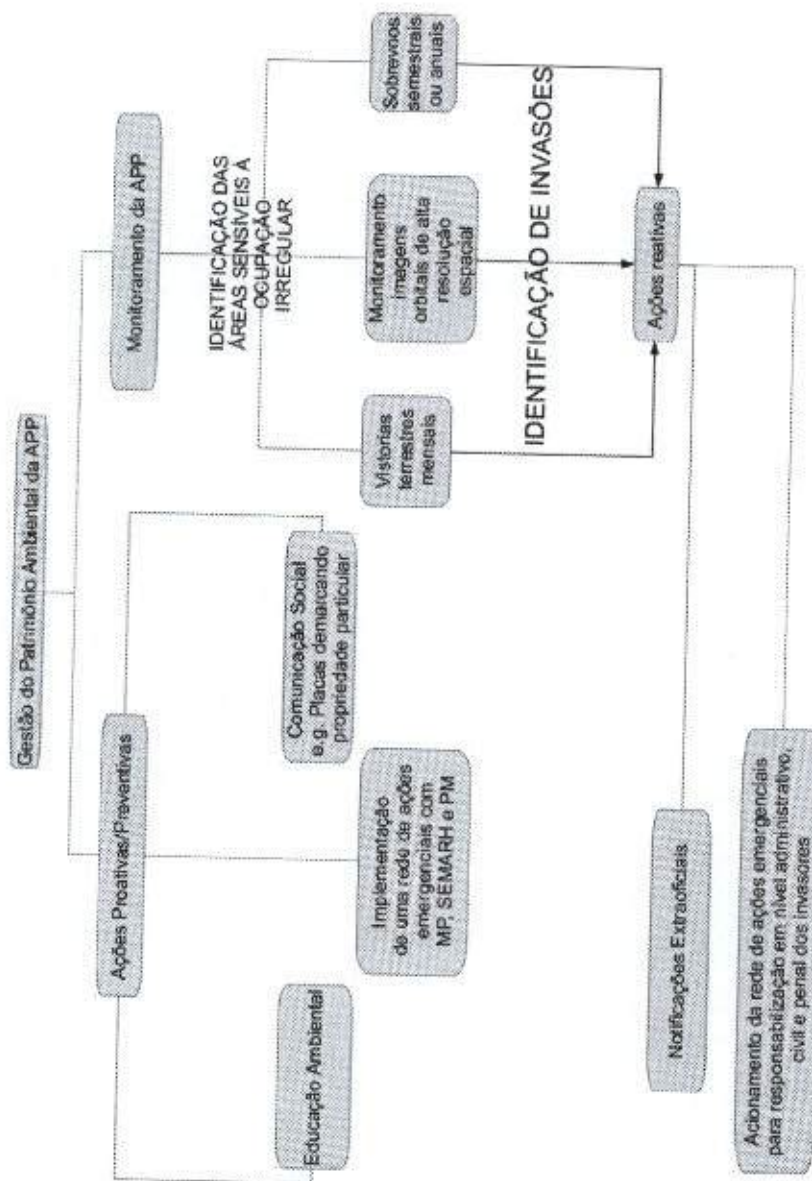
- Mapa da área de estudo, incluindo o reservatório, o limite municipal, manchas urbanas, Unidades de Conservação, ilhas, ferrovias, rodovias, estradas e acessos, rede de drenagem com a denominação dos principais corpos hídricos. Devem ser representadas a cota máxima normal de operação e a cota de desapropriação;
- Mapa de contextualização do reservatório com relação a Bacia Hidrográfica, com delimitação desta e das sub-bacias hidrográficas que a compõe (escala livre);
- Mapa do reservatório, indicando compartimentos divididos por diferentes tempos de residência, padrões de qualidade e usos da água. Considerar a modelagem de qualidade da água com o enchimento do reservatório atualizada;
- Mapa pedológico, indicando as categorias de tipos de solos, indicando os locais mais suscetíveis à instabilidade geológica/geotécnica;
- Mapas temáticos representando a climatologia, geologia, geomorfologia, aptidão agrícola, hidrogeologia, recursos minerários;
- Mapa de recursos hídricos: estações de monitoramento de qualidade de água, pontos de captação de água e local ou regiões de potencial poluidor hídrico (lançamento de efluentes, incluindo esgoto urbano) e estações de monitoramento de lençol freático;
- Mapa da dinâmica superficial e fragilidade dos terrenos no entorno do reservatório, identificando as áreas suscetíveis à instabilidade de encostas, ocorrência de processos erosivos, escorregamento, queda de blocos, entre outros;

- Mapa de declividades;
- Mapa clinográfico;
- Mapa de classificação da vegetação, indicando remanescentes de vegetação nativa e fragmentos;
- Mapa de uso e ocupação do solo, indicando as atividades extrativistas e agrícolas predominantes e áreas previstas para expansão de núcleos urbano-industriais (caso existam);
- Mapa de ocorrência da fauna ameaçada de extinção e das espécies cinegéticas (escala livre);
- Identificar áreas potenciais para a criação de Corredores Ecológicos;
- Mapa das áreas especialmente protegidas - AEPs (unidades de conservação, áreas de preservação permanente e reservas legais);
- Mapas socioeconômicos: estrutura fundiária (incluindo reassentamentos e comunidades na área de estudo), patrimônio histórico e cultural, pontos turísticos, sistema viário, regiões e unidades de saúde, entre outros.

3 – Zoneamento Socioambiental do Entorno do Reservatório e do Corpo Hídrico (Espelho d'Água)

- O Zoneamento deve produzir duas cartas, uma para o zoneamento da área de abrangência do PACUERA (escala 1:20.000), em que sejam delimitadas as diversas zonas propostas com as características, critérios e códigos de usos definidos no Plano Ambiental, e outra com os limites da Área de Preservação Permanente do entorno do reservatório (escala 1:10.000), aprovada pelo Ibama;
- O Zoneamento da APP deverá apresentar, para o espelho d'água: (a) Cartografia de Apoio à Navegação (conjunto de cartas náuticas que contém a batimetria do lago, a toponímia, distância de qualquer ponto do lago à barragem e a localização das saídas de emergência ou de acesso); (b) sinalização de segurança tanto de borda como flutuante, a fim de orientar as embarcações quanto aos percursos e distâncias, bem como sinalizar aos banhistas as áreas próprias e impróprias para banho e lazer, pesca, captação, além das áreas de segurança operacional da UHE Santo Antônio do Jari, entre outros; e (c) estruturas de apoio ou lazer, entre outras, como acessos, portos e ancoradouros, em consonância com as zonas definidas para o entorno.

ANEXO 02 – FLUXOGRAMA DE GESTÃO DA ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE – APP



Copyright © 1999
All rights reserved.



Fls.: 2851
Proc.: 0337108
Rubr.: Apm

Ao
IBAMA – Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
SCEN – Trecho 2 – Edifício Sede do IBAMA – Bloco A
CEP 70.800-200 – Brasília/DF
A/C Mônica Cristina Cardoso da Fonseca
Coordenadora do Licenciamento de Hidrelétricas - COHID

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
Processo 02001.000337/2008-06	Ofício nº 3721/2013/COHID/IBAMA	CT-GMA- 24/13	15 / 4 / 13

Assunto: Resposta ao Ofício nº 3721-2013/COHID/IBAMA (Análise dos Programas relativos ao Meio Biótico - Flora - 2º Relatório Semestral)

Prezado Senhor,



MMA/IBAMA/DICAD
OF 02001.006588/2013-53
Origem: ECE PARTICIPAÇÕES S A
Data: 17/04/2013

A ECE Participações S.A., inscrita no CNPJ sob o nº 09333996/0001-21, titular da concessão da Usina Hidrelétrica Santo Antônio do Jari, em prosseguimento ao processo de licenciamento ambiental em referência vem por meio desta responder ao Ofício nº 3721/2013/COHID/IBAMA datado de 05/03/2013 e Parecer Técnico nº 679/2013, datado de 28/02/2012, os quais analisaram os Programas relativos ao Meio Biótico (Flora) do 2º relatório semestral da UHE Santo Antônio do Jari, mais precisamente quanto ao seguintes itens:

A - "Apresente, no prazo de 30 dias, shapes e tabelas informando área total, em hectares de cada polígono a ser recuperado pelo Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD)";

Resp.: No **Anexo I – Shape e Tabela das áreas do PRAD** encaminhamos o shape utilizado para elaboração dos respectivos mapas, e tabela detalhadas das áreas a serem recuperadas com suas dimensões em hectares. (SOLICITAR POR EMAIL FORMATOS SHP, SHX E DBF)

B - "Apresente, no prazo de 30 dias, datas das campanhas realizadas, descrição das atividades e resultados obtidos em cada campanha do Subprograma de Monitoramento da Flora";

Resp.: Segue a tabela com as datas das campanhas realizadas. As atividades desenvolvidas e resultados encontram-se nos relatórios técnicos já enviados anteriormente ao IBAMA através do 2º e

ECE Participações S/A

Sede: Rua Bandeira Paulista, 530 - 10º Andar - 04532-001 - São Paulo SP Brasil - T: 55 11 2185-5000

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 Julio Ferreira
para avaliação.

19/04/2013

Mônica Cristina Cardoso da Fonseca
Matrícula nº 1.423.150
Chefe
COHID/GENEDILIC

A ANALISTA ANA MYRITO,
PARA INSERIR NO PROCESSO.
O DOCUMENTO FOI ANALISADO
NO PARECER Nº 4668/2013, DE
15/05/13.

JÚLIO FERREIRA 
EM 27/05/13.



Fis.: 2852
Proc.: 0337/08
Rubr.: Apm

3º relatórios semestrais, no capítulo do programa de nº 10 – Programa de Conservação da Flora, entretanto reenviamos o capítulo de Monitoramento da Flora através do **Anexo II – Relatórios das Campanhas de Monitoramento de Flora.**

Monitoramento Flora	2012										2013		
	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	jan	fev	mar
Monitoramento da flora (Fitossociológico)	30/03 a 15/04	-	-	-	10 a 17	-	-	-	-	-	13 a 24	-	-
Florística	30/03 a 15/04	-	12 a 18	-	10 a 17	-	-	15 a 25	-	-	-	-	-
Resgate de Germoplasma (*)	mensal	mensal	mensal	mensal	mensal	mensal	mensal	mensal	mensal	mensal	mensal	mensal	mensal

(*) Quanto ao resgate de germoplasma, o cronograma estabelece campanhas bimestrais. No entanto, esta atividade está sendo feita praticamente semanal, devido as atividades de desmatamento e principalmente da coleta de sementes.

C - "esclareça, no prazo de 30 dias, se foram amostradas outras parcelas além daquelas que compõem os módulos de RAPELD previstos no subprograma de monitoramento da Flora";

Resp.: As atividades de monitoramento da flora estão sendo realizadas nos módulos RAPELD. Não foram amostradas outras áreas além destas.


ECE Participações
Juhei Muramoto

Anexos:

Anexo I – Shape e Tabela das áreas do PRAD (Digital).
Anexo II – Relatórios das Campanhas de Monitoramento de Flora.

ECE Participações S/A

Sede: Rua Bandeira Paulista, 530 - 10º Andar - 04532-001 - São Paulo SP Brasil - T: 55 11 2185 5900
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



Faint header text, possibly including a date or reference number.

Main body of faint text, likely a title or introductory paragraph.

Date	Description	Amount	Balance	Remarks

Text block below the table, containing faint lines of text.

Text block below the previous section, possibly a signature or date.

COMPTON
A blue stamp or logo, oriented vertically.

Final section of faint text at the bottom of the page.



Fis: 2853
Proc: 0337108
Rubr: Agre

Anexo I

Shapes e Tabelas de área do PRAD (Digital)

ECE Participações S/A

Sede: Rua Bandeira Paulista, 530 - 10º Andar - 04532-001 - São Paulo SP Brasil - T: 55 11 2185 5900

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

100
100
100

1000

10000

100000

1000000



Fis: 2854
Proc: 0337108
Rubr: Apr

Anexo II

Relatórios das campanhas de Monitoramento de Flora

ECE Participações S/A

Sede: Rua Bandeira Paulista, 530 - 10º Andar - 04532-001 - São Paulo SP Brasil - T: 55 11 2185 5900

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

Page 1 of 1

SECRET

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

CONFIDENTIAL
SECURITY INFORMATION

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION



DOCIBAMA

19.04.2013

Nº

02001.006492/2013-44

Ao

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

SCEN – Trecho 2 – Edifício Sede do IBAMA – Bloco A

CEP 70.800-200 – Brasília/DF

A/C Mônica Cristina Cardoso da Fonseca

Coordenadora do Licenciamento de Hidrelétricas - COHID

Fis.: 2855

Proc.: 0337108

Rubr.: Apr

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
Processo 02001.000337/2008-06	Ofício nº 4512/2013/COHID/IBAMA	CT-GMA- 26/13	18 / 4 / 13

Assunto: Solicitação de Autorização de Supressão da Vegetação (ASV) - Ilha da Baleia

Prezado Senhor,

A ECE Participações S.A., inscrita sob o CNPJ 09.333.996/0001-21, titular da concessão da Usina Hidrelétrica Santo Antônio do Jari, em atenção ao Ofício em referência, vem por meio desta solicitar a devida Autorização de Supressão de Vegetação para a área denominada Ilha da Baleia conforme

Anexo I – Solicitação de Autorização de Supressão da Vegetação (ASV) – Ilha da Baleia.

Ressaltamos, que esta solicitação visa o cumprimento das exigências do IBAMA encaminhadas pelo ofício nº 4512/2013 COHID/IBAMA.

Sem mais para o momento colocamo-nos à disposição para demais esclarecimentos que se fizerem necessários.


ECE Participações
Juhei Muramoto

Anexos:

Anexo I – Solicitação de Autorização de Supressão da Vegetação (ASV) – Ilha da Baleia.

ECE Participações S/A

Sede: Rua Bandeira Paulista, 530 - 10º Andar - 04532-001 - São Paulo SP Brasil - T: 55 11 2185-5000

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

do analista Julio Ferreira para
avaliação

03/05/2013

Mônica Oliveira, Coordenadora
Materiais nº 1.423.150
Diretor
COHID/GENE/DILIC

A TRP ANA MYRTO,
PARA INSERIR NO PROCESSO.
ANALISADO NO PARECER 2717/13,
DE 17/05/13.

JULIO FERREIRA 
EM 27/05/13.




Solicitação de Autorização de Supressão da Vegetação (ASV) – Ilha da Baleia.			
ECE Participações S.A.		UHE Santo Antônio do Jari	
CÓDIGO	VOLUME	REVISÃO	DATA
	ÚNICO	00	17/04/2013



SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	2
2. JUSTIFICATIVA	3
3. ÁREA A SER SUPRIMIDA	4
4. REPOSIÇÃO FLORESTAL	5
5. CONCLUSÃO	6
6. BIBLIOGRAFIA	6
7. ANEXOS	7


	TÍTULO	CÓDIGO
	ECE Participações S.A. Solicitação de Autorização de Supressão da Vegetação (ASV) – Ilha da Baleia.	REVISÃO
		00

1. INTRODUÇÃO

A ilha da baleia é uma ilha localizada dentro da área do futuro reservatório da UHE Santo Antônio do Jari. Após tratativas realizadas entre o empreendedor e o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) que abordaram a necessidade de desmatamento da área denominada "Ilha da Baleia", o IBAMA, por meio do ofício nº 4512/2013 COHID/IBAMA, encaminhou a nota técnica 4052/2013, concluindo pela necessidade de supressão de toda a vegetação localizada abaixo da cota 30 na Ilha da Baleia, totalizando 121,30 ha.

Quanto à geomorfologia, constitui-se em afloramentos e blocos de diabásio com depósitos de areia de pouca espessura. O solo é caracterizado como GLEISSOLO HÁPLICO textura argilosa + NEOSSOLO FLÚVICO textura indiscriminada, ambos Tb Distrófico A moderado. O relevo é suave ondulado, variando da cota 28,00 m até o ponto mais elevado representado pela cota 36,00 m.


A cobertura nativa da área é caracterizada como Floresta Ombrófila Aluvial, ficando periodicamente inundada em função do regime hidrológico. É constituída por macro, meso e microfanerófitos de rápido crescimento, em geral de casca lisa, com o tronco cônico e, por vezes, com a forma característica de botija e raízes tabulares. Apresenta com frequência um dossel emergente uniforme e estádios inicial e médio de regeneração. Apresenta muitas palmeiras no estrato dominado e na submata, e nesta ocorrem nanofanerófitos e alguns caméfitos no meio de plântulas da densa reconstituição natural do estrato dominante. Em contrapartida, a formação apresenta muitas lianas lenhosas e herbáceas, além de grande número de epífitas e poucas parasitas. O dossel apresenta-se descontínuo, exibindo altura média de 12,4, com emergentes até 18m; ocorrem clareiras em alguns pontos. Entre as espécies arbóreas comuns nos estratos superiores destacam-se *Pentaclethra macroloba*, *Swartzia racemosa*, *Cupania hirsuta*, *Tapirira guianensis*, *Quararibea guianensis*, *Brosimum paraense* e *Inga splendens*. No interior da mata a luminosidade é média; o estrato arbustivo-arbóreo exibe uma densidade média, onde sobressaem espécies como *Astrocaryum murumuru* (murumuru) e *Eugenia cf. eugensis*; na regeneração são comuns indivíduos arbóreos jovens como *Cupania*

	TÍTULO	CÓDIGO
	ECE Participações S.A. Solicitação de Autorização de Supressão da Vegetação (ASV) – Ilha da Baleia.	REVISÃO
		00

hirsuta, *Inga splendens* (ingá-duro), *Pentaclethra macroloba* (pracaxi), *Ecclinusa guianensis* (balatinha), *Alchorneopsis floribunda* (canelarana) e *Gustavia augusta* (geniparana). O estrato das herbáceas mostra-se medianamente denso, sobressaindo espécies de Araceae (*Philodendron* sp.), Marantaceae, Poaceae, Costaceae (*Costus* sp.) e Aspleniaceae (*Asplenium* sp.). Trepadeiras lenhosas mostram-se pouco frequentes neste ambiente, sendo ilustradas por espécies de Bauhinia e Dioclea. Epífitas e hemiepífitas estão presentes, destacando-se espécies de Araceae (ex. *Philodendron* cf. *fragrantissimum*).

2. JUSTIFICATIVA

A supressão da Ilha da Baleia será necessária conforme justificativas do IBAMA apresentadas através Nota técnica 4052/2013, encaminhada pelo ofício nº 4512/2013 COHID/IBAMA.

	TÍTULO	CÓDIGO Proc. 0337/08
	ECE Participações S.A. Solicitação de Autorização de Supressão da Vegetação (ASV) – Ilha da Baleia.	Rubr.: <i>Am</i>
		REVISÃO
		00

3. ÁREA A SER SUPRIMIDA

A área da Ilha da Baleia localizada abaixo da cota 30 totaliza 121,30 ha, conforme demonstrado no mapa que segue em apenso a este documento, podendo ser visualizado no **Anexo I - SP-MA-DE-0001-13**.

Conforme inventário florestal realizado anteriormente nas áreas abaixo da cota 30 do futuro reservatório da UHE Santo Antônio do Jari, encaminhado a este instituto através da carta ECE 199/2012, destacamos o quadro da página 48 - "Quadro 3-6 - Resultados obtidos na Amostragem das parcelas da área de inundação (cota 30m)", cujos blocos 9 e 10 bem como as parcelas de 1 a 4 de ambos, referem-se exclusivamente à Ilha da Baleia. Os resultados podem ser visualizados no quadro abaixo:

Quadro 1 - Resultados obtidos na Amostragem das parcelas da área de inundação (cota 30m).

Bloco	Parcela	ID	Coordenadas UTM		Valores paramétricos						Médias	
					Por Parcela			Por hectare				
			E	N	N	G	Vt	N_ha	G_ha	Vt_ha	DAP	Ht
9	1	91	330532	9932104	202	9,3594	59,6849	404	18,7188	119,3699	21,6	12,2
	2	92	330567	9932057	223	9,7018	74,0948	446	19,403	148,1896	20,7	12,7
	3	93	330584	9932019	183	11,8350	87,6404	366	23,6700	175,2808	21,8	12,8
	4	94	330621	9931961	244	10,8897	79,7201	488	21,7793	159,4402	21,3	13,2
10	1	101	331196	9930714	185	10,6318	69,3267	370	21,2636	138,6534	23,2	12,1
	2	102	331233	9930737	197	10,3402	77,7044	394	20,6803	155,4089	23,1	12,6
	3	103	331264	9930750	164	6,7591	41,6684	328	13,5182	83,3367	20,5	12,2
	4	104	331298	9930758	230	14,3748	112,9266	460	28,7495	225,8533	22,5	11,7
Total					1628	83,8919	602,7663					
Médias								407	20,9728	150,6916	21,8	12,4

Legenda: N = no de indivíduos; G = área basal; Vt = volume total; N_ha = no de indivíduos por hectares; G_ha = área basal por hectare; Vt_ha = volume total por hectare; DAP = diâmetro a altura do peito (1,3m); Ht = altura total.

(*Quadro extraído de ECOLOGY BRASIL, Levantamento Florestal para fins de Obtenção de ASV – Área do Reservatório, 2012).

	TÍTULO	CÓDIGO
	ECE Participações S.A. Solicitação de Autorização de Supressão da Vegetação (ASV) – Ilha da Baleia.	REVISÃO
		00

Diante do exposto, temos um volume estimado por ha em 150,6916 m³/st e considerando a área a ser desmatada de 121,30 ha, sendo 38,81 ha no estado do Pará e 82,49 ha no estado do Amapá, equivalendo a um volume total estimado de 18.278,89 m³/st.

Quadro 2 – Total a ser intervencionado em decorrência da supressão das áreas localizadas abaixo da cota 30 na Ilha da Baleia.

Classe	Área (ha)	Volume total com casca (m ³)
Floresta Ombrófila Densa Aluvial (Ilha)	121,30	18.278,89

4. REPOSIÇÃO FLORESTAL


O Reflorestamento será realizado preferencialmente em áreas próximas ao empreendimento.

O quantitativo a ser reflorestado foi calculado de acordo com os dispositivos legais vigentes, principalmente a Instrução Normativa MMA 06/06:

Art. 2º "Reposição florestal: compensação de volume de matéria-prima extraído de vegetação natural pelo volume de matéria-prima resultante de plantio florestal para geração de estoque ou recuperação de cobertura florestal"

Art. 5º, § 5º "o requerimento de autorização de supressão indicará as informações sobre a forma de cumprimento da reposição florestal e o volume, conforme disposto no art. 9º desta Instrução Normativa"

O volume a ser repostado depende diretamente do volume suprimido estando então o cálculo da área a ser reflorestada condicionada ao Artigo 18º a seguir:

	TÍTULO	Fls. <u>2859</u>
	ECE Participações S.A. Solicitação de Autorização de Supressão da Vegetação (ASV) – Ilha da Baleia.	CÓDIGO Proc. <u>0337108</u>
		Rubr. <u>Am</u>
		REVISÃO
		00

Art. 18 - "O crédito de reposição florestal será concedido com base na estimativa da produção da floresta para a rotação em curso.

§ 1º - "O volume para concessão do crédito de reposição florestal será de 150 m³/há (cento e cinquenta metros cúbicos por hectare) para plantios florestais monoespecíficos".

Ou seja, de acordo com o Inventário Florestal realizado, será suprimido cerca de 18.278,89 m³/st, e para atender o artigo 18º da IN MMA 06/2006, a área de reflorestamento será de 121,86 ha. Destas áreas temos 38,81 ha no estado do Pará e um volume estimado de 5.848,34 m³/st, e 82,49 ha no estado do Amapá e um volume estimado de 12.430,55 m³/st, desta forma temos uma área de reflorestamento de 38,99 ha no estado do Pará e 82,87 ha no estado do Amapá. Observa-se, entretanto, que a área a ser reflorestada está em consonância com o volume de material lenhoso a ser suprimido apresentado na estimativa do Inventário Florestal, e que será revisto após a cubagem da madeira a ser realizada posteriormente as atividades de desmate.

O detalhamento do Projeto de Reposição Florestal segue as mesmas operações técnicas descritas no Projeto de Reposição Florestal – Obtenção de ASV, protocolado no IBAMA através da carta ECE 334/2012, datada de 19/07/2012.


5. CONCLUSÃO

Diante do exposto e conforme solicitado pelo IBAMA através do Ofício 4512/2013 COHID/IBAMA, solicitamos Autorização de Supressão da Vegetação (ASV) para os 121,30 ha localizados abaixo da cota 30 na Ilha da Baleia.

6. BIBLIOGRAFIA

ECOLOGY BRASIL, Levantamento Florestal para fins de Obtenção de ASV – Área do Reservatório, 2012.

ECOLOGY BRASIL, Projeto de Reposição Florestal – Obtenção de ASV, 2012.

	TÍTULO	CÓDIGO
	ECE Participações S.A. Solicitação de Autorização de Supressão da Vegetação (ASV) – Ilha da Baleia.	REVISÃO
		00

7. ANEXOS

Anexo I – SP-MA-DE-0001-13



Fts: 2860
Proc.: 0337/08
Rubr.: Apur

Anexo I:

SP-MA-DE-0001-13

ECE Participações S/A

Sede: Rua Bandeira Paulista, 530 - 10º Andar - 04532-001 - São Paulo SP Brasil - T: 55 11 2185 5900

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

1985

1985

EMBRANCO

Faint text at the bottom of the page, possibly a footer or page number, including the number 28.

328000

329000

334000

335000

9932000

9932000

9931000

9931000

9930000

9930000

9929000

9929000

9928000

9928000

328000

329000

334000

335000

Fis: 2861
Proc: 03-2108
Polo: 107

PARA

MAPA

Barragem
UHE Santo Antônio do Jari

0 30

Projeção UTM SAD69 Fuso 22
Sensor Quick Bird 0,6m, Julho de 2008

- RESERVATÓRIO COTA 30,0m
- ▨ ÁREA DE SUPRESSÃO VEGETAL PARA ILHA DA BALEIA = 121,3



Nº SP-MA-DE-0001/13
Data: 17/04/2013

EMERGENCY



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

Fis.: 2862
Proc.: 0337/08
Rubr.: Armm

OF 02001.006533/2013-43 COHID/IBAMA

Brasília, 22 de abril de 2013.

Ao(À) Senhor(a)
Juhei Muramoto
Responsável do(a) ECE PARTICIPAÇÕES S/A
Rua Bandeira Paulista, nº 530 - 10º andar
SAO PAULO - SAO PAULO
CEP.: 04.532-001

Assunto: Alojamento Flutuante - UHE Santo Antônio do Jari (Processo n 02001.000337/2008-06)

Senhor(a) Responsável,

1. Em resposta à solicitação encaminhada por meio da carta CT-GMA-17/13, informo que o uso da embarcação SILJA SOUZA como alojamento flutuante fica autorizado até 20 de maio de 2013 (prorrogação por 45 dias).

2. A prorrogação do uso da embarcação até 31/07/2013 fica condicionada a:


- esclarecimento se o efluente tratado na embarcação está sendo lançado no rio Jari, conforme descrito no documento Carta CT-GMA-21/12, ou armazenado pelo sistema de tratamento presente na embarcação, como informado em vistoria; e
- apresentação de novo laudo laboratorial de amostra coletada da Estação de Tratamento de Efluente da embarcação, conforme a recomendação do Parecer Técnico nº 144/2012, encaminhado pelo Ofício nº 587/2012. O laudo deverá apresentar a análise de todos os parâmetros aprovados no PBA para a ETE do canteiro de obras e a conclusão do técnico responsável quanto à conformidade do efluente lançado em relação à Resolução Conama nº 357/2005, alterada pela Resolução Conama nº 430/2011. Caso não seja possível



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

utilizar a mesma amostra anteriormente analisada, outra amostra do efluente deverá ser coletada.

Atenciosamente,


MONICA CRISTINA CARDOSO DA FONSECA
Chefe do(a) COHID/IBAMA

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Diretoria de Licenciamento Ambiental - COHID/IBAMA

Assinatura: Monica Cristina Cardoso da Fonseca

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Diretoria de Licenciamento Ambiental - COHID/IBAMA

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Diretoria de Licenciamento Ambiental - COHID/IBAMA

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Diretoria de Licenciamento Ambiental - COHID/IBAMA

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Diretoria de Licenciamento Ambiental - COHID/IBAMA



DOCIBAMA

Nº

23.04.2013

Fis: 2863
Proc.: 0332108
Rubr.: Apr

02001.000337/2008-06

Ao
IBAMA – Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
SCEN – Trecho 2 – Edifício Sede do IBAMA – Bloco A
CEP 70.800-200 – Brasília/DF
A/C Mônica Cristina Cardoso da Fonseca
Coordenadora do Licenciamento de Hidrelétricas - COHID

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
Processo 02001.000337/2008-06		CT-GMA- 27/13	22 / 4 / 13

Assunto: Solicitação autorização para enterrio da vegetação (galhada) oriunda da supressão vegetal da UHE Santo Antônio do Jari

Prezado Senhor,

A ECE Participações S.A., inscrita sob o CNPJ 09.333.996/0001-21, titular da concessão da Usina Hidrelétrica Santo Antônio do Jari, vem executando a supressão da vegetação nativa arbórea existente nas áreas destinadas à inundação para formação do futuro reservatório mediante autorizações específicas do órgão licenciador, as Autorizações de Supressão de Vegetação (ASV), tendo sido já emitidas as ASV's nº 560/2011, nº 566/2011, nº 574/2011 e nº 687/2012.

Assim, atendendo ao acordado na reunião técnica realizada na sede do IBAMA/DF em 02/04/2013, a ECE Participações S.A. encaminha nesta carta a solicitação e os subsídios para análise da equipe técnica da COHID/IBAMA quanto à alternativa de enterrio dos resíduos da supressão da vegetação na própria área de inundação do futuro reservatório da UHE Santo Antonio do Jari, conforme metodologia ora apresentada.

Com as referidas autorizações, balizadas nas condicionantes estipuladas, as atividades de supressão de vegetação têm sido desenvolvidas em consonância com o Programa de Supressão da Vegetação, integrante do Projeto Básico Ambiental – PBA, onde estão previstos diversos procedimentos e operações realizados em campo como o corte, o arraste, o transporte, a destinação e o aproveitamento da matéria prima florestal, visando garantir a obtenção de resultados ambientalmente adequados.

Entretanto, durante as atividades de desmatamento, o materiais não comerciais gerados com a derrubada das árvores, de dimensões menores, composto por galhos finos, cipós, folhas, raízes, etc.,

ECE Participações S/A

Sede: Rua Bandeira Paulista, 530 - 10º Andar - 04532-001 - São Paulo SP Brasil - T: 55 11 2185-5000

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

Do analista Celio Ferreira para
avaliado.

03/05/2013


Mônica Cristina Cardoso da Fonseca
Matrícula nº 1.423.150
Chefe
COHID/GENEDILIC



Fis. 2864
Proc. 0337108
Rubr. Apr

denominado genericamente de "galhada", tendem-se a se avolumar nas áreas de supressão, sendo que o aproveitamento destes resíduos florestais é inviável de se realizar, seja pela população ou entidades locais, seja por outros empreendimentos da região, pois não há interesse em sua utilização direta ou mesmo em seu processamento.

A ASV nº 687/2012 trouxe consigo algumas condicionantes, dentre elas a condicionantes 2.13, segundo a qual "os resíduos de desmate (galhada) deverão, preferencialmente, ser espalhados em áreas de APP ou em projetos de recuperação de áreas degradadas, em curvas de nível, formando leiras ou camaleões, que por sua vez, formarão núcleos de atração para avifauna e alternativamente, poderão ser utilizados como matéria prima para processamento de cavaco, briquete ou mesmo compostagem".

Na implementação das atividades de desmatamento, procurou-se ao máximo colocar em prática tais recomendações, espalhando-se parte do material de "galhada" nas escassas áreas de clareiras e/ou antropizadas existentes às margens das áreas de supressão, na APP.

Ressaltamos, entretanto, que para o caso específico deste empreendimento o espalhamento dos resíduos florestais nas áreas de APP do reservatório não tem se mostrado como uma boa alternativa técnica, posto que as áreas adjacentes à área de inundação para formação do futuro reservatório estão quase que totalmente preservadas, com praticamente nenhuma área restando disponível ou adequada a esta finalidade, ou seja, constata-se que as poucas áreas candidatas ao recebimento do volume de resíduos são notadamente insuficientes, já que o entorno encontra-se quase que completamente coberto por vegetação florestal nativa densa ou em avançado processo de regeneração natural.

Desta forma, havendo a necessidade de não se deixar remanescer os resíduos florestais espalhados na área de inundação do futuro reservatório, e diante da impossibilidade de se depositar ou espalhá-los nas APP's sem ocasionar danos à vegetação nativa com novos desmatamentos, apresentamos a seguinte proposta de metodologia para enterrio deste material na área de inundação para formação do reservatório, na própria área onde se realiza a supressão da vegetação:

- 1) Abertura de Valas: realizar a abertura de valas em solo utilizando-se tratores retroescavadeiras procurando-se, conforme a condição pedológica particular do local, atingir as melhores dimensões de escavação para lançamento e compactação mecanizada do material;
- 2) Lançamento do Material: realizar a disposição e acomodação dos resíduos no interior das valas abertas seguido de intensa compactação mecânica do material lançado, devendo-se, para tanto, utilizar-se do próprio solo retirado na abertura das valas para promover sua mistura

ECE Participações S/A

Sede: Rua Bandeira Paulista, 530 - 10º Andar - 04532-001 - São Paulo SP Brasil - T: 55 11 2185 5900

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

181
182
183

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that proper record-keeping is essential for the smooth operation of any business and for the protection of its interests. The text also mentions the need for regular audits and the importance of having a clear system of accounting.

In the second part, the author discusses the various methods used for recording transactions. It covers the different types of accounts and how they are maintained. The text also touches upon the importance of having a good understanding of the accounting cycle and the various steps involved in it.

The third part of the document deals with the practical aspects of accounting. It provides a detailed explanation of the various accounts and how they are used to record transactions. The text also discusses the importance of having a good understanding of the accounting cycle and the various steps involved in it. It also mentions the need for regular audits and the importance of having a clear system of accounting.

CONTINUED
ON REVERSE

The fourth part of the document discusses the various methods used for recording transactions. It covers the different types of accounts and how they are maintained. The text also touches upon the importance of having a good understanding of the accounting cycle and the various steps involved in it. It also mentions the need for regular audits and the importance of having a clear system of accounting.

The fifth part of the document deals with the practical aspects of accounting. It provides a detailed explanation of the various accounts and how they are used to record transactions. The text also discusses the importance of having a good understanding of the accounting cycle and the various steps involved in it. It also mentions the need for regular audits and the importance of having a clear system of accounting.



Fis: 2865
Proc: 0337108
Rubr: Apr

com os resíduos durante a operação de lançamento, visando se obter o melhor preenchimento do volume aberto, bem como a acomodação e estabilização dos materiais:

- 3) Soterramento: realizar a cobertura dos resíduos dispostos na etapa anterior por meio do lançamento de camadas de solo, com compactação sucessivas de forma a obter-se uma camada de solo compactado de 1 metro de espessura e o total soterramento dos materiais;

Ainda, visando ofertar subsídios técnicos para análise deste IBAMA, seguem apresentadas algumas considerações adicionais que justificativam ou embasam, do ponto de vista técnico, o deferimento da execução deste procedimento:

1. O enterramento dos resíduos, sua compactação e sua posterior cobertura com solo compactado, reduz significativamente a demanda por oxigênio dissolvido que poderia comprometer de alguma forma a qualidade da água do futuro reservatório; com o enterramento, os resíduos vegetais passam a apresentar taxas muito baixas de biodegradação, diferentemente de como se processariam as reações bioquímicas caso esta biomassa estivesse diretamente disponibilizada no reservatório;
2. O enterramento desse material tende a reduzir a disponibilidade de carbono lábil durante o enchimento, reduzindo ainda mais a possibilidade de problemas com a qualidade da água do futuro reservatório durante sua fase de estabilização;
3. A abertura de valas de tamanho adequado seguida do enterrio e da compactação do solo impedirá a ressurgência destes resíduos vegetais nas águas após a formação do reservatório;
4. As reações químicas que ocorrem sob o solo são relativamente mais lentas, quando comparadas às reações na presença de grande quantidade de oxigênio. Zeng (2008) propôs como um método alternativo de sequestro de carbono, o enterrio dos restos vegetais de áreas florestadas, para evitar-se que a decomposição de toda essa matéria orgânica ocorra, emitindo principalmente CO₂, principal gás causador do efeito estufa. Esta proposta, feita para solo natural (ao ar livre), considerava que a decomposição da matéria orgânica enterrada teria uma duração de tempo muito longa, portanto, se considerarmos o solo alagado teríamos um ambiente mais reduzido, e conseqüentemente reações ainda mais lentas;
5. Destacamos ainda que o enterramento dos resíduos vegetais é um procedimento bastante comum, tendo sido utilizado em diversos reservatórios de hidrelétricas nos últimos anos, conforme é possível observar-se no quadro anexo.

ECE Participações S/A

Sede: Rua Bandeira Paulista, 530 - 10º Andar - 04532-001 - São Paulo SP Brasil - T: 55 11 2185 5900

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



The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records. It highlights the need for consistency and the potential consequences of errors. The text emphasizes the role of the responsible party in ensuring that all data is correctly entered and verified. It also mentions the importance of regular audits to catch any discrepancies early on.

The second part of the document focuses on the process of data collection. It describes the various methods used to gather information, including direct observation, interviews, and the use of specialized equipment. The text stresses the importance of following a strict protocol to ensure that the data is reliable and valid. It also discusses the challenges of data collection in different environments and how to overcome them.

The third part of the document deals with the analysis and interpretation of the collected data. It explains the various statistical techniques used to analyze the data and how to draw meaningful conclusions from the results. The text also discusses the importance of presenting the data in a clear and concise manner, using appropriate charts and graphs to illustrate the findings.

CONTINUED

The final part of the document discusses the overall findings and conclusions of the study. It summarizes the key points made throughout the document and provides a clear and concise overview of the results. The text also discusses the implications of the findings and how they can be used to improve future research and practice. It concludes by emphasizing the importance of ongoing research and the need for continued collaboration and communication among researchers in the field.





Fis. 2866
Proc. 0334108
Rubr. Apr

Embora, de maneira geral, o espalhamento dos resíduos vegetais possam trazer benefícios ambientais para as áreas degradadas, localizadas nas áreas de preservação permanente (APP), ao considerarmos a peculiaridade do entorno do reservatório da UHE Santo Antonio do Jari entendemos não ser recomendável sua realização, pelo contrário, tal procedimento poderia resultar em prejuízo aos ambientes preservados e estabilizados existentes no local.

Entendemos, outrossim, que a proposição de enterrio dos resíduos não apresenta riscos ambientais, mas sim a diminuição dos mesmos, trazendo segurança para o processo de supressão da vegetação e manutenção da qualidade da água do reservatório.

Ressalta-se ainda que as experiências de outros empreendimentos hidrelétricos que adotaram o enterrio de resíduos florestais na própria área de inundação denotam que tal procedimento se mostra como uma solução viável e adequada do ponto de vista ambiental.

Desta forma solicitamos a anuencia deste IBAMA a realização do enterrio dos resíduos florestais (galhada), conforme metodologia aqui descrita, nas áreas de inundação para formação do reservatório da UHE Santo Antonio do Jari, objeto de supressão de vegetação conforme autorizações emitidas.

Sem mais para o momento colocamo-nos à disposição para demais esclarecimentos que se fizerem necessários.



ECE Participações
Juhei Muramoto

Anexos:

Anexo 1 – Quadro extraído de JURIS AMBIENTIS CONSULTORES S.S. LTDA.- Assessoria Jurídica e Ambiental. Parecer técnico relativo a destinação de resíduos vegetais na área do futuro reservatório da UHE Mauá, 2011;

Anexo 2 – Referências Bibliográficas;

ECE Participações S/A

Sede: Rua Bandeira Paulista, 530 - 10º Andar - 04532-001 - São Paulo SP Brasil - T: 55 11 2185 5900

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



100-100000-100000
100-100000-100000
100-100000-100000

THE UNITED STATES OF AMERICA
DEPARTMENT OF JUSTICE
FEDERAL BUREAU OF INVESTIGATION
WASHINGTON, D. C. 20535

MEMORANDUM FOR THE DIRECTOR, FBI
SUBJECT: [Illegible]

[Illegible text]

[Illegible text]

[Handwritten Signature]
[Illegible text]

EMERGENCY

[Illegible text]

[Illegible text]



ECE Participações S.A.
Supressão da Vegetação
Proposta de Enterrio de Galhada

ANEXO 1: Quadro extraído de JURIS AMBIENTIS CONSULTORES S.S. LTDA.- Assessoria Jurídica e Ambiental. Parecer técnico relativo a destinação de resíduos vegetais na área do futuro reservatório da UHE Mauá, 2011

EMPREENDIMENTO	LOCAL DE IMPLANTAÇÃO	ÉPOCA DE FORMAÇÃO DO RESERVATÓRIO	ÓRGÃO LICENCIADOR	ÁREA DE SUPRESSÃO (APROXIMADA)	PROPOSTA DO EIA E PBA	ATIVIDADE EFETIVAMENTE EXECUTADA
UHE OURINHOS	RIO PARANAPANEMA (PR/SP)	AGOSTO/2005	IBAMA	44 HA	QUEIMA E ENTERRIO	ENTERRAMENTO DOS RESÍDUOS
UHE PEIXE ANGICAL	RIO TOCANTINS (TO)	FEV A MAIO/2006	IBAMA	4.500 HA	PICOTEAMENTO E LANÇAMENTO NA APP E ENTERRAMENTO	ENTERRAMENTO DOS RESÍDUOS
UHE SÃO SALVADOR	RIO TOCANTINS (TO)	MARÇO A ABRIL /2009	IBAMA	3.200 HA	QUEIMA E ENTERRAMENTO	QUEIMA E ENTERRAMENTO
UHE SERRA DO FACÃO	RIO SÃO MARCOS (GO)	NOV/2009 A MAIO/2010	IBAMA	5.760 HA	PICOTEAMENTO E LANÇAMENTO NA APP, QUEIMA E ENTERRAMENTO E TAMBÉM APENAS ENTERRAMENTO	LANÇAMENTO NA APP E ENTERRAMENTO
UHE ESTREITO	RIO TOCANTINS (TO/MA)	NOV/2010 A MARÇO/2011	IBAMA	8.900 HA	PICOTEAMENTO E LANÇAMENTO NA APP, QUEIMA E ENTERRAMENTO	LANÇAMENTO NA APP DE PEQUENA PARTE E ENTERRAMENTO
UHE FUNDÃO	RIO JORDÃO (PR)	JUNHO/2006	IAP	84 HA	SEM PROPOSTA	ENTERRAMENTO
UHE SANTA CLARA	RIO JORDÃO (PR)	ABRIL A JUNHO/2005	IAP	1.200 HA	SEM PROPOSTA	ENTERRAMENTO
UHE JIRAU	RIO MADEIRA (RO)	EM CONSTRUÇÃO	IBAMA	11.000 HA	QUEIMA E ENTERRIO	ENTERRAMENTO

2867
0337108
Am

EMBRANCO



ECE Participações S.A.
Supressão da Vegetação
Proposta de Enterrio de Galhada

ANEXO 2: Referências Bibliográficas

- PREVEDELLO, C. L., NOCKO H. R. e MALHEIROS A. L. Efeitos do Enterrio de Resíduos Vegetais sob o Futuro Reservatório da UHE Mauá, Rio Tibagi, 2011.
- JURIS AMBIENTIS CONSULTORES S.S. LTDA Assessoria Jurídica e Ambiental, Parecer técnico relativo a destinação de resíduos vegetais na área do futuro reservatório da UHE Mauá, 2011.
- ENERPEIXE, Aproveitamento hidroelétrico Peixe Angical: modelagem matemática da qualidade da água, 2004.
- ZENG, N. Carbon sequestration via wood burial L. Carbon Balance and Management, 2008.

Fis: 2863
Proc.: 0337108
Rubr.: Apm

COMPTON



DOCIBAMA

06.05.2013

Nº

02001.004721/2013-99

Ao
IBAMA – Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
A/C Mônica Cristina Cardoso da Fonseca
Coordenadora do Licenciamento de Hidrelétricas - COHID
SCEN – Trecho 2 – Edifício Sede do IBAMA – Bloco A
Brasília/DF
CEP 70.800-200

Fis.: 2869
Proc.: 0337/08
Rubr.: [assinatura]

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
Processo 02001.000337/2008-06		CT-GMA-31/13	1 / 5 / 13

Assunto: UHE Santo Antônio do Jari
LI nº 798/2011 – Condicionante 2.1 xi - PA de Supressão da Vegetação
Renovação da Autorização de Supressão de Vegetação (ASV) nº 687/2012

Prezada Senhora

A ECE Participações S.A., inscrita no CNPJ sob o nº 09333996/0001-21, titular da concessão da Usina Hidrelétrica Santo Antônio do Jari, dando prosseguimento ao processo de licenciamento ambiental deste empreendimento, vem por meio desta solicitar a renovação do prazo de vigência da ASV nº 687/2012, emitida em 10/08/2012, válida por 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias e que abrange áreas do futuro reservatório, de maneira que a mesma tenha sua validade prorrogada até Junho/2014, possibilitando-se dar continuidade às atividades de supressão da vegetação, aproveitando-se, especialmente, o período de estiagem regional que se iniciará a partir do mês de julho/2013.

Destacamos que as condicionantes desta autorização vem sendo atendidas e que as evidências de sua execução continuarão a serem encaminhadas nos Relatórios Semestrais ou quando solicitado por esse IBAMA.

Sem mais para o momento colocamo-nos à disposição para esclarecimentos que se fizerem necessários.


ECE Participações
Juhei Muramoto

ECE Participações S/A

Sede: Rua Bandeira Paulista, 530 - 10º Andar - 04532-001 - São Paulo SP Brasil - T: 55 11 2185-5000
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

do analista Julio Ferreira
para analise.

14/05/2013


Mônica Cristina Cardoso da Fonseca
Matricula nº 1.423.150
Chefe
COHID/GENE/DILIC

A TRP,

PARA INSERIR NO PROCESSO.

O DOCUMENTO FOI ANALISADO

NO PT Nº 4835/2013, DE

27/05/13.

JÚLIO FERREIRA
EM 27/05/13.





DOCIBAMA

07.05.2013

Nº

02001.007498/2013-69

Fis.: 2870
Proc.: 0337108
Rubr.: *[assinatura]*

Ao
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 02001.001931/2013-73 COHID/IBAMA	CT-GMA- 6/13	3 / 5 / 13

Assunto: UHE Santo Antônio do Jari
Licença de Instalação nº 798/2011 - Condicionante nº 2.2 - Programa Ambiental 17
Resposta ao Parecer Técnico Nº 332/2012

Prezada Senhora,

A ECE Participações S.A., inscrita sob o CNPJ 09.333.996/0001-21, titular da concessão da Usina Hidrelétrica Santo Antônio do Jari, em atenção ao ofício supracitado, vem apresentar os esclarecimentos solicitados pelo ao Parecer Técnico Nº 332/2012 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, no âmbito dos Programas de Resgate e Monitoramento da Ictiofauna

Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para demais esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

[Assinatura]
ECE PARTICIPAÇÕES S.A.
Juhei Muramoto

Anexo Resposta ao Parecer Técnico IBAMA 332/2012 - Monitoramento e Resgate de Ictiofauna na área de influência da UHE Santo Antônio do Jari,

À analista Elise Oliveira
para avaliação.

14/05/2013


Mônica Cristina Cardoso da Fonseca
Matrícula nº 423.150
Chefe
COHID/GENEDILIC



**INSTITUTO DE PESQUISAS CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS DO
 ESTADO DO AMAPÁ
 CENTRO DE PESQUISAS ZOOBOTÂNICAS E GEOLÓGICAS
 LABORATÓRIO DE ICTIOLOGIA**

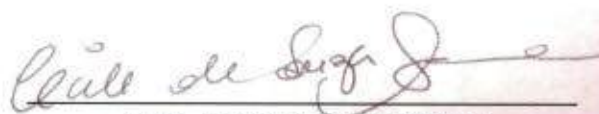
Macapá, 08 de fevereiro de 2013.

Lista dos peixes tombados na Coleção Científica Fauna do Amapá provenientes do Resgate da Ictiofauna na região de inserção da UHE Santo Antônio do Jari durante dezembro de 2012.

IEPA	Nome Científico	Alcohol	Drainage	Date	Locality Remarks
3350	<i>Abramites sp.</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3351	<i>Acestrorhynchus microlepis</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3352	<i>Achirus lineatus</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3353	<i>Ancistrus sp.</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3354	<i>Apteronotus sp.</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3355	<i>Argonectes longiceps</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3356	<i>Boulengerella cuvieri</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3357	<i>Boulengerella maculata</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3358	<i>Brycon sp.</i>	2	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3359	<i>Caquetaia sp.</i>	2	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3360	<i>Cetopsis sp.</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3361	<i>Cichla temensis</i>	2	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3362	<i>Colossoma macropomum</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3363	<i>Crenicichla sp.</i>	3	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3364	<i>Dolichancistrus sp.</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3365	<i>Doras carinatus</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3366	<i>Electrophorus electricus</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3367	<i>Hemiancistrus sp.1.</i>	6	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3368	<i>Heptapterus sp.</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3369	<i>Hoplias malabaricus</i>	2	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3370	<i>Hydrolycus armatus</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3371	<i>Leporinus cylindriciformis</i>	2	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3372	<i>Leporinus fasciatus</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3373	<i>Leporinus friderici</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611

3374	<i>Leporinus sp.</i>	2	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3375	<i>Loricaria sp.</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3376	<i>Loricaria sp.2</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3377	<i>Moenkhausia grandisquamis</i>	2	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3378	<i>Moenkhausia sp.1</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3379	<i>Moenkhausia sp.3</i>	5	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3380	<i>Moenkhausia sp.4</i>	3	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3381	<i>Mylesinus sp.</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3382	<i>Myleus rubripinnis</i>	4	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3383	<i>Mylossoma sp.</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3384	<i>Phenacogaster sp.</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3385	<i>Phractocephalus hemiliopterus</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3386	<i>Piaractus brachypomus</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3387	<i>Pimelodus ornatus</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3388	<i>Pimelodus sp.</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3389	<i>Pinirampus pirinampu</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3390	<i>Plagioscion squamosissimus</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3391	<i>Potamotrygon cf. reticulatus</i>	3	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3392	<i>Prochilodus nigricans</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3393	<i>Pseudancistrus sp.</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3394	<i>Pseudopimelodus sp.1</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3395	<i>Pseudopimelodus sp.2</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3396	<i>Pseudoplatystoma fasciatum</i>	3	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3397	<i>Rhamphichthys sp.</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3398	<i>Saccodon sp.</i>	5	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3399	<i>Schizodon fasciatus</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3400	<i>Serrasalmus serrulatus</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3401	<i>Sternopygus sp.</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3402	<i>Synbranchus marmoratus</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
3403	<i>Tatia sp.</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.431 / 9.929.011 a 0.330.527 / 9.928.611
2770	<i>Tometes sp.</i>	2	Rio Jari	dez/11	0.330.770/9.928.534 a 0.331.394/9.927.714
2783	<i>Serrasalmus rhombeus</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.770/9.928.534 a 0.331.394/9.927.714
2823	<i>Mylesinus paraschomburgkii</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.770/9.928.534 a 0.331.394/9.927.714
2834	<i>Pristobrycon gr. Serrulatus</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.770/9.928.534 a 0.331.394/9.927.714
2833	<i>Myloplus rhomboidalis</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.770/9.928.534 a 0.331.394/9.927.714
2846	<i>Pristobrycon eigenmanni</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.770/9.928.534 a 0.331.394/9.927.714
2849	<i>Mylesinus paraschomburgkii</i>	2	Rio Jari	dez/11	0.330.770/9.928.534 a 0.331.394/9.927.714
2856	<i>Piaractus brachypomus</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.770/9.928.534 a 0.331.394/9.927.714
2863	<i>Myloplus sp.</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.770/9.928.534 a 0.331.394/9.927.714
2879	<i>Myloplus spn</i>	3	Rio Jari	dez/11	0.330.770/9.928.534 a 0.331.394/9.927.714
2882	<i>Myloplus arnoldi</i>	5	Rio Jari	dez/11	0.330.770/9.928.534 a 0.331.394/9.927.714
2887	<i>Myloplus rhomboidalis</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.770/9.928.534 a 0.331.394/9.927.714

2889	<i>Myleus setiger</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.770/9.928.534 a 0.331.394/9.927.714
2891	<i>Myloplus rubripinnis</i>	2	Rio Jari	dez/11	0.330.770/9.928.534 a 0.331.394/9.927.714
3324	<i>Apteronotus sp.</i>	2	Rio Jari	dez/11	0.330.770/9.928.534 a 0.331.394/9.927.714
3325	<i>Astyanax bimaculatus</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.770/9.928.534 a 0.331.394/9.927.714
3326	<i>Brycon sp.</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.770/9.928.534 a 0.331.394/9.927.714
3327	<i>characidium zebra</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.770/9.928.534 a 0.331.394/9.927.714
3328	<i>Charax pauciradiatus</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.770/9.928.534 a 0.331.394/9.927.714
3329	<i>Ctenobrycon sp.</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.770/9.928.534 a 0.331.394/9.927.714
3330	<i>Cyphocharax spilurus</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.770/9.928.534 a 0.331.394/9.927.714
3331	<i>Dolichancistrus sp.</i>	3	Rio Jari	dez/11	0.330.770/9.928.534 a 0.331.394/9.927.714
3332	<i>Eigenmannia virescens</i>	3	Rio Jari	dez/11	0.330.770/9.928.534 a 0.331.394/9.927.714
3333	<i>Geophagus surinamensis</i>	2	Rio Jari	dez/11	0.330.770/9.928.534 a 0.331.394/9.927.714
3334	<i>Heptapterus sp.</i>	8	Rio Jari	dez/11	0.330.770/9.928.534 a 0.331.394/9.927.714
3335	<i>Hyphessobrycon copelandi</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.770/9.928.534 a 0.331.394/9.927.714
3336	<i>Hypostomus sp. 2</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.770/9.928.534 a 0.331.394/9.927.714
3337	<i>Jupiaba meunieri</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.770/9.928.534 a 0.331.394/9.927.714
3338	<i>Jupiaba sp.</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.770/9.928.534 a 0.331.394/9.927.714
3339	<i>Moenkhausia cf. grandisquamis</i>	3	Rio Jari	dez/11	0.330.770/9.928.534 a 0.331.394/9.927.714
3340	<i>Moenkhausia lepidura</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.770/9.928.534 a 0.331.394/9.927.714
3341	<i>Moenkhausia oligolepis</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.770/9.928.534 a 0.331.394/9.927.714
3342	<i>Peckoltia sp.</i>	10	Rio Jari	dez/11	0.330.770/9.928.534 a 0.331.394/9.927.714
3343	<i>Phenacogaster sp.</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.770/9.928.534 a 0.331.394/9.927.714
3344	<i>Pseudanos trimaculatus</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.770/9.928.534 a 0.331.394/9.927.714
3345	<i>Pseudopimelodus bufonius</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.770/9.928.534 a 0.331.394/9.927.714
3346	<i>Satanoperca jurupari</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.770/9.928.534 a 0.331.394/9.927.714
3347	<i>Sternarchorhynchus sp.</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.770/9.928.534 a 0.331.394/9.927.714
3348	<i>Sternopygus sp.</i>	4	Rio Jari	dez/11	0.330.770/9.928.534 a 0.331.394/9.927.714
3349	<i>Tetragonopterus sp.</i>	1	Rio Jari	dez/11	0.330.770/9.928.534 a 0.331.394/9.927.714



M.Sc. Cecile de Souza Gama
 Pesquisadora – Ictiologia – IEPA
 Curadora CCFA

EMBRANCO



Fis.: 2873
 Proc.: 033768
 Rubr.: Apr

**INSTITUTO DE PESQUISAS CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS DO
 ESTADO DO AMAPÁ
 CENTRO DE PESQUISAS ZOOBOTÂNICAS E GEOLÓGICAS
 LABORATÓRIO DE ICTIOLOGIA**

Macapá, 08 de fevereiro 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 2012 e dezembro de 2012.

IEPA	Nome Científico	Alcohol	grausLat	minLat	SegLat	NouS	grausLon	minLon	segLOn	EouW	Drainage
3090	<i>Acestrorhynchus falcatus</i>	1	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3091	<i>Apistogramma</i> sp.1	67	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3092	<i>Apistogramma</i> sp.2	4	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3093	<i>Boulengerella maculata</i>	2	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3094	<i>Cichla jariina</i>	1	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3095	<i>Copella</i> sp.	1	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3096	<i>Crenicichla johanna</i>	8	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3097	<i>Crenicichla strigata</i>	1	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3098	<i>Curimata roseni</i>	1	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3099	<i>Curimatopsis crypticus</i>	12	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3100	<i>Cyphocharax gouldingi</i>	1	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3101	<i>Cyphocharax spilurus</i>	2	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3102	<i>Erythrinus erythrinus</i>	2	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3103	<i>Geophagus surinamensis</i>	1	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3104	<i>Hemigrammus ocellifer</i>	4	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3105	<i>hemigrammus ocellifer</i>	2	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3106	<i>Hemigrammus</i> sp.2	10	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3107	<i>Hemigrammus</i> sp.3	54	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3108	<i>Hemigrammus</i> sp.4	391	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari

3109	<i>Hoplias malabaricus</i>	2	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3110	<i>Hyphessobrycon copelandi</i>	49	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3111	<i>Hypoptopoma guianense</i>	1	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3112	<i>Iguanodectes spilurus</i>	14	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3113	<i>Knodus sp.</i>	1	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3114	<i>Laetacara sp.</i>	3	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3115	<i>Mesonauta acora</i>	2	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3116	<i>Microphilypnus sp.</i>	30	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3117	<i>Micropoecilia parae</i>	4	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3118	<i>Micropoecilia sp.</i>	1	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3119	<i>Moenkhausia lepidura</i>	3	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3120	<i>Moenkhausia oligolepis</i>	1	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3121	<i>Monocirrhus polyacanthus</i>	1	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3122	<i>Nannostomus eques</i>	21	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3123	<i>Nannostomus unifasciatus</i>	1	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3124	<i>Otocinclus sp.</i>	1	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3125	<i>Potamorhaphis guianensis</i>	17	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3126	<i>Rivulus sp.3</i>	1	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
3127	<i>Serrasalmus serrulatus</i>	1	0	42	12.88	S	52	30	15.36	W	Rio Jari
2781	<i>Serrasalmus rhombeus</i>	3	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
2794	<i>Serrasalmus rhombeus</i>	1	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
3075	<i>Acestrorhynchus microlepis</i>	10	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
3076	<i>Agoniatés halecinus</i>	1	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
3077	<i>Astyanax abramis</i>	5	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
3078	<i>Boulengerella cuvier</i>	1	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
3079	<i>Boulengerella maculata</i>	1	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
3080	<i>Chalceus macrolepidotus</i>	3	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
3081	<i>Hemiodus sp.</i>	1	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
3082	<i>Hemiodus unimaculatus</i>	3	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
3083	<i>hypostomus sp.</i>	1	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
3084	<i>Leporinus cylindriformis</i>	4	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
3085	<i>Leporinus ortomaculatus</i>	1	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari

										Rubr.	
3086	<i>Pellona castelnaeana</i>	1	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
3087	<i>Pimelodella cristata</i>	1	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
3088	<i>Pseudotylorosurus microps</i>	1	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
3089	<i>Tetragonopterus chalceus</i>	1	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
3218	<i>Argonectes longiceps</i>	1	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
3219	<i>Biotodoma cupido</i>	1	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
3220	<i>Bryconops melanurus</i>	4	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
3221	<i>Geophagus surinamensis</i>	1	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
3222	<i>Leporinus cylindriformis</i>	1	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
3223	<i>Leporinus friderici</i>	2	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
3224	<i>Loricaria sp.</i>	4	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
3225	<i>Potamotrygon cf. reticulatus</i>	1	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
3226	<i>Pseudopimelodus sp.</i>	1	0	39	57.09	S	52	31	15.76	W	Rio Jari
2870	<i>Myloplus rhomboidalis</i>	1	0	37	47.81	S	52	30	48.83	W	Rio Jari
3248	<i>Astyanax abramis</i>	1	0	37	47.81	S	52	30	48.83	W	Rio Jari
3249	<i>Pimelodella sp.</i>	1	0	37	47.81	S	52	30	48.83	W	Rio Jari
2788	<i>Serrasalmus rhombeus</i>	1	0	34	30.53	S	52	32	36.06	W	Rio Jari
3018	<i>Eigenmannia virescens</i>	1	0	34	30.53	S	52	32	36.06	W	Rio Jari
3019	<i>Hoplias aimara</i>	1	0	34	30.53	S	52	32	36.06	W	Rio Jari
3020	<i>Hoplias malabaricus</i>	2	0	34	30.53	S	52	32	36.06	W	Rio Jari
3021	<i>Hypopomus artedi</i>	1	0	34	30.53	S	52	32	36.06	W	Rio Jari
3022	<i>Jupiaba sp.</i>	2	0	34	30.53	S	52	32	36.06	W	Rio Jari
3023	<i>Laetacara sp.</i>	2	0	34	30.53	S	52	32	36.06	W	Rio Jari
3024	<i>leporinus sp.</i>	4	0	34	30.53	S	52	32	36.06	W	Rio Jari
3025	<i>Moenkhausia sp.4</i>	4	0	34	30.53	S	52	32	36.06	W	Rio Jari
3026	<i>Ageneiosus brevis</i>	1	0	34	30.53	S	52	32	36.06	W	Rio Jari
3027	<i>Astyanax abramis</i>	1	0	34	30.53	S	52	32	36.06	W	Rio Jari
3028	<i>Callichthys callichthys</i>	1	0	34	30.53	S	52	32	36.06	W	Rio Jari
3029	<i>Charax pauciradiatus</i>	2	0	34	30.53	S	52	32	36.06	W	Rio Jari
3030	<i>Ctenobrycon spilurus</i>	2	0	34	30.53	S	52	32	36.06	W	Rio Jari
3031	<i>Cyphocharax spilurus</i>	2	0	34	30.53	S	52	32	36.06	W	Rio Jari
3032	<i>Eigenmannia virescens</i>	1	0	34	30.53	S	52	32	36.06	W	Rio Jari
3033	<i>Moenkhausia lepidura</i>	2	0	34	30.53	S	52	32	36.06	W	Rio Jari
3034	<i>Triportheus brachipomus</i>	1	0	34	30.53	S	52	32	36.06	W	Rio Jari

3035	<i>Ageneiosus ucayalensis</i>	2	0	34	30.53	S	52	32	36.06	W	Rio Jari
3036	<i>Astyanax abramis</i>	1	0	34	30.53	S	52	32	36.06	W	Rio Jari
3037	<i>Hydrolycus armatus</i>	1	0	34	30.53	S	52	32	36.06	W	Rio Jari
3038	<i>Leporinus friderici</i>	1	0	34	30.53	S	52	32	36.06	W	Rio Jari
2948	<i>Characidium zebra</i>	3	0	48	4.9	S	52	27	20.2	W	Rio Jari
2949	<i>Monocirrhus polyacanthus</i>	1	0	48	4.9	S	52	27	20.2	W	Rio Jari
2950	<i>Nannostomus eques</i>	3	0	48	4.9	S	52	27	20.2	W	Rio Jari
2951	<i>Rivulus sp.1</i>	9	0	48	4.9	S	52	27	20.2	W	Rio Jari
2952	<i>Rivulus sp.2.</i>	26	0	48	4.9	S	52	27	20.2	W	Rio Jari
3238	<i>Apistogramma sp.1</i>	1	0	48	4.9	S	52	27	20.2	W	Rio Jari
3239	<i>Crenicichla sp.</i>	3	0	48	4.9	S	52	27	20.2	W	Rio Jari
3240	<i>Farlowella sp.</i>	1	0	48	4.9	S	52	27	20.2	W	Rio Jari
3241	<i>Hemigrammus sp.3</i>	13	0	48	4.9	S	52	27	20.2	W	Rio Jari
3242	<i>Heros sp.</i>	1	0	48	4.9	S	52	27	20.2	W	Rio Jari
3243	<i>Metynnis lippincottianus</i>	6	0	48	4.9	S	52	27	20.2	W	Rio Jari
3244	<i>Moenkhausia sp.3</i>	2	0	48	4.9	S	52	27	20.2	W	Rio Jari
3245	<i>Nannostomus unifasciatus</i>	3	0	48	4.9	S	52	27	20.2	W	Rio Jari
3246	<i>Phenacogaster sp.</i>	3	0	48	4.9	S	52	27	20.2	W	Rio Jari
3247	<i>Pterophyllum scalare</i>	6	0	48	4.9	S	52	27	20.2	W	Rio Jari
3039	<i>Ancistrus sp.</i>	1	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3040	<i>Apistogramma sp.1</i>	24	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3041	<i>Apistogramma sp.2</i>	40	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3042	<i>Astyanax abramis</i>	5	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3043	<i>Crenicichla multispinosa</i>	1	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3044	<i>Crenicichla sp.</i>	1	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3045	<i>Curimatopsis crypticus</i>	2	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3046	<i>Eigenmannia virescens</i>	1	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3047	<i>Farlowella sp.</i>	1	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3048	<i>Hoplias aimara</i>	9	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3049	<i>Hypopomus artedi</i>	1	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3050	<i>Knodus sp.</i>	4	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3051	<i>Laetacara sp.</i>	1	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3052	<i>Leporinus sp.</i>	8	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3053	<i>Moenkhausia lepidura</i>	4	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3054	<i>Moenkhausia sp.1</i>	1	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3055	<i>Moenkhausia sp.3</i>	2	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3056	<i>Mylesinus sp.</i>	1	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3057	<i>Otocinclus sp.</i>	3	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari

3058	<i>Parotocinclus</i> sp.	1	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3059	<i>Satanoperca jurupari</i>	1	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3060	<i>Sternopygus</i> sp.	1	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3061	<i>Tetragonopterus carvalhoi</i>	3	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3250	<i>Apistogramma</i> sp.1	2	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3251	<i>characidium zebra</i>	2	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3252	<i>Cyphocharax gouldingi</i>	5	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3253	<i>Geophagus surinamensis</i>	2	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3254	<i>Hemiancistrus</i> sp.1.	1	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3255	<i>Hemigrammus</i> sp.3	9	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3256	<i>Hemigrammus</i> sp.4	2	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3257	<i>Hyphessobrycon copelandi</i>	9	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3258	<i>Iguanodectes spilurus</i>	1	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3259	<i>Jupiaba polylepis</i>	4	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3260	<i>Moenkhausia oligolepis</i>	3	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3261	<i>Moenkhausia</i> sp.1	4	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3262	<i>Moenkhausia</i> sp.3	1	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3263	<i>Moenkhausia</i> sp.5	5	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3264	<i>Otocinclus</i> sp.	14	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3265	<i>Parancistrus</i> sp.	1	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
3266	<i>Parodon guyanensis</i>	1	0	37	17.16	S	52	30	44.14	W	Rio Jari
2825	<i>Mylesinus paraschomburgkii</i>	1	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
2974	<i>Apistogramma</i> sp.1	4	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
2975	<i>Astyanax abramis</i>	1	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
2976	<i>Characidium zebra</i>	2	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
2977	<i>Curimatopsis crypticus</i>	4	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
2978	<i>Curimatopsis</i> sp.	1	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
2979	<i>Eigenmannia virescens</i>	3	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
2980	<i>Erythrinus erythrinus</i>	1	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
2981	<i>Farlowella</i> sp.	2	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
2982	<i>hemigrammus ocellifer</i>	2	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
2983	<i>Hemigrammus</i> sp.3	15	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
2984	<i>Hyphessobrycon copelandi</i>	15	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
2985	<i>Hyphessobrycon</i> sp.	1	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
2986	<i>Jupiaba ocellata</i>	3	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
2987	<i>Jupiaba polylepis</i>	3	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari

2988	<i>Otocinclus</i> sp.	10	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
2989	<i>Pyrrhulina</i> sp.	3	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
2990	<i>Dolichancistrus</i> sp.	1	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
2991	<i>Hypostomus</i> sp.	1	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
2992	<i>Parancistrus</i> sp.	2	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
3267	<i>Dolichancistrus</i> sp.	1	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
3268	<i>Aequidens</i> sp.2	1	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
3269	<i>Astyanax abramis</i>	1	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
3270	<i>Characidium zebra</i>	1	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
3271	<i>Doras carinatus</i>	1	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
3272	<i>Farlowella</i> sp.	1	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
3273	<i>Geophagus surinamensis</i>	1	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
3274	<i>Hemigrammus</i> sp.3	1	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
3275	<i>Hypostomus</i> sp.	2	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
3276	<i>Lasiancistrus brevispinis</i>	2	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
3277	<i>Leporinus</i> sp.	1	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
3278	<i>Lithoxus planquettei</i>	2	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
3279	<i>Loricaria</i> sp.1	1	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
3280	<i>Moenkhausia grandisquamis</i>	3	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
3281	<i>Moenkhausia lepidura</i>	2	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
3282	<i>Moenkhausia oligolepis</i>	1	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
3283	<i>Moenkhausia</i> sp.4	7	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
3284	<i>Moenkhausia</i> sp.5	3	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
3285	<i>Mylesinus</i> sp.1	7	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
3286	<i>Parancistrus</i> sp.	2	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
3287	<i>Pimelodella cristata</i>	1	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
3288	<i>Pseudopimelodus</i> sp.	1	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
3289	<i>Saccodon</i> sp.	5	0	33	40.46	S	52	34	13.36	W	Rio Jari
2765	<i>Tometes trilobatus</i>	4	0	34	9.22	S	52	34	39.94	W	Rio Jari
2993	<i>Aequidens</i> sp.1	1	0	34	9.22	S	52	34	39.94	W	Rio Jari
2994	<i>Bryconops melanurus</i>	6	0	34	9.22	S	52	34	39.94	W	Rio Jari
2995	<i>Hemigrammus</i> sp.4	24	0	34	9.22	S	52	34	39.94	W	Rio Jari
2996	<i>Moenkhausia lepidura</i>	25	0	34	9.22	S	52	34	39.94	W	Rio Jari
2997	<i>Moenkhausia</i> sp.5	3	0	34	9.22	S	52	34	39.94	W	Rio Jari
2998	<i>Dolichancistrus</i> sp.	1	0	34	9.22	S	52	34	39.94	W	Rio Jari
2999	<i>Hemiancistrus</i> sp.2	3	0	34	9.22	S	52	34	39.94	W	Rio Jari
3290	<i>Mylesinus</i> sp.1	5	0	34	9.22	S	52	34	39.94	W	Rio Jari
3291	<i>Dolichancistrus</i> sp.	1	0	34	9.22	S	52	34	39.94	W	Rio Jari
3292	<i>Moenkhausia</i> cf.	2	0	34	9.22	S	52	34	39.94	W	Rio Jari

	<i>grandisquamis</i>										Rubr: Am
3293	<i>Moenkhausia oligolepis</i>	4	0	34	9.22	S	52	34	39.94	W	Rio Jari
3294	<i>Dolichancistrus sp.</i>	2	0	34	9.22	S	52	34	39.94	W	Rio Jari
3295	<i>Moenkhausia sp.4</i>	10	0	34	9.22	S	52	34	39.94	W	Rio Jari
3296	<i>Moenkhausia lepidura</i>	1	0	34	9.22	S	52	34	39.94	W	Rio Jari
2874	<i>Myloplus sp.</i>	1	0	41	17.98	S	52	36	10.74	W	Rio Jari
2876	<i>Myloplus planquettei</i>	1	0	41	17.98	S	52	36	10.74	W	Rio Jari
2885	<i>Myleus rubripinnis</i>	1	0	41	17.98	S	52	36	10.74	W	Rio Jari
3128	<i>Caenotropus maculosus</i>	1	0	41	17.98	S	52	36	10.74	W	Rio Jari
3129	<i>Crenicichla marmorata</i>	2	0	41	17.98	S	52	36	10.74	W	Rio Jari
3130	<i>Leporinus cylindriformis</i>	2	0	41	17.98	S	52	36	10.74	W	Rio Jari
3131	<i>Leporinus fasciatus</i>	1	0	41	17.98	S	52	36	10.74	W	Rio Jari
3132	<i>Leporinus friderici</i>	2	0	41	17.98	S	52	36	10.74	W	Rio Jari
3133	<i>Lycengraulis batesii</i>	2	0	41	17.98	S	52	36	10.74	W	Rio Jari
3134	<i>Pimelodella cristata</i>	1	0	41	17.98	S	52	36	10.74	W	Rio Jari
3135	<i>Pseudanos trimaculatus</i>	2	0	41	17.98	S	52	36	10.74	W	Rio Jari
3136	<i>Agoniatos halecinus</i>	1	0	41	17.98	S	52	36	10.74	W	Rio Jari
3137	<i>Curimata roseni</i>	1	0	41	17.98	S	52	36	10.74	W	Rio Jari
3138	<i>Geophagus surinamensis</i>	1	0	41	17.98	S	52	36	10.74	W	Rio Jari
3139	<i>Moenkhausia grandisquamis</i>	1	0	41	17.98	S	52	36	10.74	W	Rio Jari
3140	<i>Pachypops fourcroyi</i>	1	0	41	17.98	S	52	36	10.74	W	Rio Jari
3141	<i>Schizodon fasciatus</i>	1	0	41	17.98	S	52	36	10.74	W	Rio Jari
3142	<i>Serrasalmus serrulatus</i>	1	0	41	17.98	S	52	36	10.74	W	Rio Jari
3143	<i>Aequidens sp.1</i>	1	0	34	47.54	S	52	31	44.1	W	Rio Jari
3144	<i>Apistogramma sp.1</i>	21	0	34	47.54	S	52	31	44.1	W	Rio Jari
3145	<i>Hemigrammus sp.4</i>	7	0	34	47.54	S	52	31	44.1	W	Rio Jari
3146	<i>Hoplerythrinus unitaeniatus</i>	1	0	34	47.54	S	52	31	44.1	W	Rio Jari
3147	<i>Hyphessobrycon copelandi</i>	7	0	34	47.54	S	52	31	44.1	W	Rio Jari
3148	<i>Moenkhausia sp.4</i>	4	0	34	47.54	S	52	31	44.1	W	Rio Jari
3149	<i>Phenacogaster sp.</i>	1	0	34	47.54	S	52	31	44.1	W	Rio Jari
3312	<i>Acestrorhynchus falcatus</i>	1	0	34	47.54	S	52	31	44.1	W	Rio Jari
3313	<i>Apistogramma sp.1</i>	3	0	34	47.54	S	52	31	44.1	W	Rio Jari
3314	<i>Caquetaia sp.</i>	1	0	34	47.54	S	52	31	44.1	W	Rio Jari
3315	<i>Cichla temensis</i>	2	0	34	47.54	S	52	31	44.1	W	Rio Jari
3316	<i>Curimatopsis</i>	9	0	34	47.54	S	52	31	44.1	W	Rio Jari

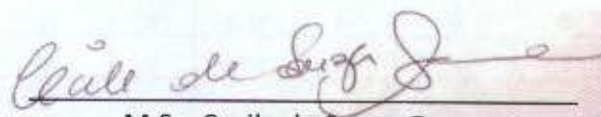
	<i>crypticus</i>										
3317	<i>Hyphessobrycon copelandi</i>	1	0	34	47.54	S	52	31	44.1	W	Rio Jari
3318	<i>Moenkhausia sp.3</i>	3	0	34	47.54	S	52	31	44.1	W	Rio Jari
3319	<i>Mylesinus sp.</i>	1	0	34	47.54	S	52	31	44.1	W	Rio Jari
3320	<i>Otocinclus sp.</i>	2	0	34	47.54	S	52	31	44.1	W	Rio Jari
3321	<i>Phenacogaster sp.1</i>	5	0	34	47.54	S	52	31	44.1	W	Rio Jari
3322	<i>Phenacogaster sp.2</i>	10	0	34	47.54	S	52	31	44.1	W	Rio Jari
3323	<i>Tocantinsia piresi</i>	1	0	34	47.54	S	52	31	44.1	W	Rio Jari
3150	<i>Aequidens sp.1</i>	1	0	37	24.54	S	52	2	49.16	W	Rio Jari
3151	<i>Aequidens sp.2.</i>	1	0	37	24.54	S	52	2	49.16	W	Rio Jari
3152	<i>Astyanax abramis</i>	2	0	37	24.54	S	52	2	49.16	W	Rio Jari
3153	<i>Bryconops affinis</i>	5	0	37	24.54	S	52	2	49.16	W	Rio Jari
3154	<i>Characidium zebra</i>	3	0	37	24.54	S	52	2	49.16	W	Rio Jari
3155	<i>Crenicichla multispinosa</i>	3	0	37	24.54	S	52	2	49.16	W	Rio Jari
3156	<i>Helogenes sp.</i>	2	0	37	24.54	S	52	2	49.16	W	Rio Jari
3157	<i>hemigrammus ocellifer</i>	1	0	37	24.54	S	52	2	49.16	W	Rio Jari
3158	<i>Hemigrammus sp.1</i>	21	0	37	24.54	S	52	2	49.16	W	Rio Jari
3159	<i>Moenkhausia oligolepis</i>	4	0	37	24.54	S	52	2	49.16	W	Rio Jari
3160	<i>Phenacogaster megalostictus</i>	17	0	37	24.54	S	52	2	49.16	W	Rio Jari
3227	<i>Ancistrus sp.</i>	12	0	37	24.54	S	52	2	49.16	W	Rio Jari
3228	<i>Astyanax abramis</i>	2	0	37	24.54	S	52	2	49.16	W	Rio Jari
3229	<i>Bryconops affinis</i>	2	0	37	24.54	S	52	2	49.16	W	Rio Jari
3230	<i>Characidium zebra</i>	3	0	37	24.54	S	52	2	49.16	W	Rio Jari
3231	<i>Ctenobrycon spilurus</i>	2	0	37	24.54	S	52	2	49.16	W	Rio Jari
3232	<i>Hemigrammus sp.</i>	1	0	37	24.54	S	52	2	49.16	W	Rio Jari
3233	<i>Hemigrammus sp.4</i>	8	0	37	24.54	S	52	2	49.16	W	Rio Jari
3234	<i>Ituglanis sp.</i>	1	0	37	24.54	S	52	2	49.16	W	Rio Jari
3235	<i>Moenkhausia cf. grandisquamis</i>	1	0	37	24.54	S	52	2	49.16	W	Rio Jari
3236	<i>Moenkhausia oligolepis</i>	1	0	37	24.54	S	52	2	49.16	W	Rio Jari
3237	<i>Moenkhausia sp.2</i>	3	0	37	24.54	S	52	2	49.16	W	Rio Jari
2859	<i>Serrasalmus rhombeus</i>	1	0	39	15.11	S	52	31	17.51	W	Rio Jari
3068	<i>Cichla temensis</i>	1	0	39	15.11	S	52	31	17.51	W	Rio Jari
3069	<i>Hoplias malabaricus</i>	1	0	39	15.11	S	52	31	17.51	W	Rio Jari
3070	<i>Boulengerella cuvier</i>	1	0	39	15.11	S	52	31	17.51	W	Rio Jari
3071	<i>Geophagus surinamensis</i>	1	0	39	15.11	S	52	31	17.51	W	Rio Jari
3072	<i>Hypoptopoma guianense</i>	1	0	39	15.11	S	52	31	17.51	W	Rio Jari
3073	<i>Apistogramma sp.1</i>	13	0	39	15.11	S	52	31	17.51	W	Rio Jari

3074	<i>Bunocephalus sp.</i>	1	0	39	15.11	S	52	31	17.51	W	Rio Jari
3202	<i>Crenicichla sp.</i>	1	0	39	15.11	S	52	31	17.51	W	Rio Jari
3203	<i>Dolichancistrus sp.</i>	11	0	39	15.11	S	52	31	17.51	W	Rio Jari
3204	<i>Hemiodus unimaculatus</i>	4	0	39	15.11	S	52	31	17.51	W	Rio Jari
3205	<i>Iguanodectes sp.</i>	1	0	39	15.11	S	52	31	17.51	W	Rio Jari
3206	<i>Iguanodectes spilurus</i>	12	0	39	15.11	S	52	31	17.51	W	Rio Jari
3207	<i>Moenkhausia grandisquamis</i>	3	0	39	15.11	S	52	31	17.51	W	Rio Jari
3208	<i>Moenkhausia lepidura</i>	25	0	39	15.11	S	52	31	17.51	W	Rio Jari
3209	<i>Moenkhausia sp.1</i>	3	0	39	15.11	S	52	31	17.51	W	Rio Jari
3210	<i>Moenkhausia sp.4</i>	54	0	39	15.11	S	52	31	17.51	W	Rio Jari
3211	<i>Moenkhausia sp.5</i>	2	0	39	15.11	S	52	31	17.51	W	Rio Jari
3212	<i>Nannacara sp.</i>	17	0	39	15.11	S	52	31	17.51	W	Rio Jari
3213	<i>Parancistrus sp.</i>	9	0	39	15.11	S	52	31	17.51	W	Rio Jari
3214	<i>Phenacogaster sp.</i>	1	0	39	15.11	S	52	31	17.51	W	Rio Jari
3215	<i>Potamorhaphis guianensis</i>	1	0	39	15.11	S	52	31	17.51	W	Rio Jari
3216	<i>Saccodon sp.</i>	1	0	39	15.11	S	52	31	17.51	W	Rio Jari
3217	<i>Satanoperca jurupari</i>	2	0	39	15.11	S	52	31	17.51	W	Rio Jari
2767	<i>Tometes trilobatus</i>	1	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
2815	<i>Mylesinus paraschomburgkii</i>	3	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3062	<i>Moenkhausia sp.1</i>	3	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3063	<i>Hoplias malabaricus</i>	1	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3064	<i>Microcharacidium eleotrioides</i>	1	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3065	<i>Moenkhausia sp.2</i>	12	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3066	<i>Leporinus cylindriformis</i>	1	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3067	<i>Parancistrus sp.</i>	12	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3182	<i>Acestrorhynchus microlepis</i>	3	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3183	<i>Apistogramma sp.2.</i>	1	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3184	<i>Astyanax abramis</i>	1	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3185	<i>Boulengerella maculata</i>	4	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3186	<i>Brycon sp.</i>	3	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3187	<i>colomesus asellus</i>	1	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3188	<i>Crenicichla marmorata</i>	1	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3189	<i>Crenicichla strigata</i>	2	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3190	<i>Curimata roseni</i>	1	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3191	<i>Dolichancistrus sp.</i>	1	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3192	<i>Geophagus surinamensis</i>	1	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari

3193	<i>Hemiancistrus sp.2.</i>	1	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3194	<i>Leporinus friderici</i>	1	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3195	<i>Metaloricaria paucidens</i>	1	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3196	<i>Moenkhausia collettii</i>	1	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3197	<i>Moenkhausia sp.3</i>	2	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3198	<i>Moenkhausia sp.4</i>	2	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3199	<i>Moenkhausia sp.5</i>	27	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3200	<i>Paroson sp.2.</i>	1	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
3201	<i>Potamorhaphis guianensis</i>	2	0	39	1.3	S	52	30	31.12	W	Rio Jari
2786	<i>Serrasalmus rhombeus</i>	1	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
2953	<i>Argonectes longiceps</i>	4	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
2954	<i>Bryconops melanurus</i>	2	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
2955	<i>Semaprochilodus varii</i>	1	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3000	<i>Aequidens sp.1</i>	1	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3001	<i>Apistogramma sp.1</i>	2	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3002	<i>Bryconops melanurus</i>	2	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3003	<i>Gymnotus sp.</i>	2	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3004	<i>Hyphessobrycon copelandi</i>	3	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3005	<i>Jupiaba sp.</i>	4	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3006	<i>Knodus sp.</i>	1	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3007	<i>leporinus sp.</i>	2	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3008	<i>Moenkhausia lepidura</i>	28	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3009	<i>Moenkhausia oligolepis</i>	1	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3010	<i>Moenkhausia sp.3</i>	9	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3011	<i>Moenkhausia sp.4</i>	14	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3012	<i>Pyrrhulina sp.</i>	2	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3013	<i>Rivulus sp.3.</i>	1	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3297	<i>Ageneiosus ucayalensis</i>	2	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3298	<i>Caquetaia sp.</i>	1	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3299	<i>Cyphocharax spilurus</i>	4	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3300	<i>Dolichancistrus sp.</i>	3	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3301	<i>Hemiancistrus sp.1</i>	3	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3302	<i>Hemigrammus sp.4</i>	3	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3303	<i>Leporinus friderici</i>	4	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3304	<i>Leporinus sp.</i>	2	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3305	<i>Lithoxus planquettei</i>	1	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari

3306	<i>Moenkhausia sp.3</i>	1	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3307	<i>Moenkhausia sp.4</i>	12	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3308	<i>Parancistrus sp.</i>	1	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3309	<i>Pimelodella cristata</i>	1	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3310	<i>Pimelodella sp.</i>	1	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3311	<i>Saccodon sp.</i>	1	0	31	37.3	S	52	40	43.47	W	Rio Jari
3014	<i>Leporinus sp.</i>	1	0	35	43.45	S	52	38	10.38	W	Rio Jari
3015	<i>Moenkhausia lepidura</i>	1	0	35	43.45	S	52	38	10.38	W	Rio Jari
3016	<i>Moenkhausia sp.4</i>	4	0	35	43.45	S	52	38	10.38	W	Rio Jari
3017	<i>Tatia sp.</i>	1	0	35	43.45	S	52	38	10.38	W	Rio Jari
2830	<i>Pygocentrus nattereri</i>	2	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
2871	<i>Pristobrycon eigenmanni</i>	1	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
2883	<i>Myloplus sp.</i>	1	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
2956	<i>Acestrorhynchus heterolepis</i>	2	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
2957	<i>Acestrorhynchus microlepis</i>	2	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
2958	<i>Biotodoma cupido</i>	1	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
2959	<i>Curimata roseni</i>	2	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
2960	<i>Hemiodus unimaculatus</i>	4	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
2961	<i>Mesonauta acora</i>	1	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
2962	<i>Pterophyllum scalare</i>	1	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
2963	<i>Ageneiosus sp.</i>	1	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
2964	<i>Apistogramma sp.1</i>	2	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
2965	<i>Apistogramma sp.2.</i>	2	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
2966	<i>Hemiancistrus sp.2.</i>	1	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
2967	<i>Hemigrammus ocellifer</i>	2	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
2968	<i>Mesonauta acora</i>	4	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
2969	<i>Nannostomus eques</i>	3	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
2970	<i>Poecilia vivipara</i>	1	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
2971	<i>Polycentrus schomburgki</i>	2	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
2972	<i>Pyrrhulina sp.</i>	1	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
2973	<i>Synbranchus marmoratus</i>	2	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
3161	<i>Acestrorhynchus falcatus</i>	1	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
3162	<i>Biotodoma cupido</i>	3	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
3163	<i>Chaetobranchus flavescens</i>	3	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
3164	<i>Curimata roseni</i>	7	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
3165	<i>Hemigrammus sp.4</i>	18	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari

3166	<i>Hemiodontichthys acipenserinus</i>	3	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
3167	<i>Hoplias malabaricus</i>	1	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
3168	<i>Hyphessobrycon copelandi</i>	3	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
3169	<i>Iguanodectes spilurus</i>	2	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
3170	<i>Leporinus friderici</i>	2	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
3171	<i>Loricaria sp.</i>	3	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
3172	<i>Mesonauta acora</i>	2	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
3173	<i>Moenkhausia lepidura</i>	2	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
3174	<i>Nannostomus unifasciatus</i>	2	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
3175	<i>Pimelodella sp.</i>	1	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
3176	<i>Potamorhaphis guianensis</i>	1	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
3177	<i>Pterophyllum scalare</i>	1	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
3178	<i>Satanoperca jurupari</i>	1	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
3179	<i>Tetragonopterus carvalhoi</i>	4	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
3180	<i>Triportheus elongatus</i>	1	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
3181	<i>Triportheus brachipomus</i>	3	0	54	55.5	S	52	34	39.8	W	Rio Jari
2847	<i>Myloplus ternetzi</i>	2									Rio Jari
2864	<i>Myloplus planquettei</i>	1									Rio Jari
2852	<i>Myloplus planquettei</i>	1									Rio Jari
2854	<i>Serrasalmus rhombeus</i>	1									Rio Jari
2878	<i>Myloplus planquettei</i>	4									Rio Jari
2865	<i>Myloplus rhomboidalis</i>	1									Rio Jari



M.Sc. Cecile de Souza Gama
 Pesquisadora – Ictiologia – IEPA
 Curadora CCFA



DOCIBAMA

06.05.2013

Nº

02001.004422/2013-33

Ao

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

Fis.: 2879

Proc.: 0337/08

Rubr.: Amr

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
Processo 02001.000337/2008-06	Ofício nº3927/2013 COHID/IBAMA	CT-GMA- 34/13	3 / 5 / 13

Assunto: UHE Santo Antônio do Jari
Licença de Instalação nº 798/2011
Respostas à Nota Técnica nº 295/2013 (vistoria realizada entre 18 e 21/02/13)

Prezada Senhora,

A ECE Participações S.A., inscrita sob o CNPJ 09.333.996/0001-21, titular da concessão da Usina Hidrelétrica Santo Antônio do Jari, em atenção ao ofício supracitado, vem apresentar resposta a algumas recomendações exaradas no "item III – Conclusão e Recomendações" da Nota Técnica nº 295/2013, referente à vistoria técnica realizada entre os dias 18 e 21 de fevereiro de 2013, para as devidas apreciações desse IBAMA.

As seguintes recomendações estão respondidas no **Anexo 1**:

"Intensificar as campanhas ambientais para acondicionamento adequado dos resíduos gerados dentro dos canteiros de obras;"

"Esclarecer à equipe do canteiro secundário sobre o uso adequado da maca do ambulatório;"

"Informar, em 45 dias, como o efluente gerado na "Área de Manutenção Remota" do canteiro secundário está sendo tratado;"

"Corrigir, em 60 dias, as não-conformidades identificadas no sistema de tratamento do efluente gerado na central de concreto do canteiro secundário;"

"Esclarecer, em 45 dias, se o efluente gerado no alojamento flutuante está sendo lançado no rio Jari, de acordo com a carta CT-GMA-21/2012, ou se está sendo armazenado pelo sistema presente na embarcação, conforme informado em vistoria. Caso seja lançado, deverão ser apresentadas as análises conforme recomendação do Parecer Técnico no 144/2012;"

"Apresentar ao IBAMA em 30 dias medidas para controlar a velocidade dos barcos na proximidade das Vilas de São José e Santo Antônio;"

ECE Participações S/A

Sede: Rua Bandeira Paulista, 530 - 10º Andar - 04532-001 - São Paulo SP Brasil - T: 55 11 2185-5000

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



As seguintes recomendações estão respondidas no **Anexo 2**:

"Encaminhar ao IBAMA, em 30 dias, os procedimentos e mecanismos de proteção da população de Santo Antônio, haja vista a proximidade com as obras da margem esquerda do rio Jari"

"Apresentar em 30 dias proposta de fornecimento de água para a comunidade de São José;"

"Esclarecer/justificar em 30 dias os procedimentos adotados para o atendimento dos questionamentos feitos pela Sra. Júlia (Gracinete da Silva) quanto à perda da área de plantação de açaí, assim como da indenização de seus dois imóveis em sua propriedade."

"Apresentar em 30 dias posicionamento do grupo de Trabalho de Saúde quanto ao Programa de Saúde e ao PACM;"

Especificamente quanto a seguinte recomendação da citada Nota Técnica:

"Destinar a matéria prima florestal de forma a atender o prazo dado através do Ofício nº 293/2012 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, a expirar em abril de 2013;"

Informamos que as ações realizadas pela ECE Participações S.A. a respeito da destinação da matéria prima florestal, conforme orientações do Ofício nº 293/2012 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, foram relatadas na carta CT-GMA-20/13, datada de 09/04/2013, a qual encaminhou a esse IBAMA todas as tratativas realizadas entre o empreendedor e a SUPES do IBAMA de Macapá/AP, sobre a destinação da matéria prima oriunda da supressão vegetal das ASV's 560/2011, 566/2011 e 574/2011.

Por fim, informamos que encaminharemos resposta às demais recomendações exaradas "item III - Conclusão e Recomendações" da Nota Técnica nº 295/2013 o mais breve possível.

Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para demais esclarecimentos que se fizerem necessários.

*A TRP da Patrícia Mykito
pare intrinsic análise de
equipe.*

16/05/2013

Mônica Cristina Cardoso da Fonseca
Matricula nº 1.423.150
Chefe
COHID/CGENE/DILIC

Atenciosamente,

Juhei Muramoto
ECE PARTICIPAÇÕES S.A.
Juhei Muramoto

*Analisado no
PT 4839/2013*

Army Kito
A *Mykito*
Ambiental
nº 1.730.428

COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

- Anexo 1** Documento CCJ intitulado "Resposta a Nota Técnica nº 295/2013", Código MA.NT.04, datado de 29/04/13.
- Anexo 2** Documento ECE intitulado "Resposta a Nota Técnica nº 295/2013", Sem Código, datado de Abril/13.

ECE Participações S/A

Sede: Rua Bandeira Paulista, 530 - 10º Andar - 04532-001 - São Paulo SP Brasil - T: 55 11 2185 5900

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



CESBE S.A. ENGENHARIA E EMPREENDIMENTOS
UHE Santo Antônio do Jarí
Resposta a Nota Técnica 295/2013

Código: MA. NT. 04
Data: 29/04/2013

Revisão: 01
Páginas: 1/4

Resposta Nota Técnica nº 295/2013 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Fls: 2880
Proc: 0337/08
Rubr: Appe

UHE SANTO ANTÔNIO DO JARÍ

Abril/2013

Em atendimento as recomendações elencadas na Nota Técnica nº 295/2013 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, referente às observações feitas durante a vistoria técnica realizada entre os dias 18 a 21 de fevereiro de 2013, encaminhamos resposta conforme segue.

"Intensificar as campanhas ambientais para acondicionamento dos resíduos gerados dentro do canteiro de obras".

A CESBE já vem atuando em duas frentes no intuito de aprimorar o seu sistema de coleta seletiva de resíduos. Uma delas é o treinamento e reciclagem das equipes operacionais que começa já na integração do colaborador, logo após a sua contratação. A outra é a abordagem direta nos DDS (diálogos diários de segurança) e no dia-a-dia nas áreas operacionais.



DDS nas frentes de serviço

"Esclarecer à equipe do canteiro secundário sobre o uso adequado da maca do ambulatório".

Conforme recomendado foi realizado treinamento com toda a equipe de saúde dos canteiros de obras das margens direita e esquerda, sobre o uso adequado dos equipamentos de atendimento a emergências disponíveis nos ambulatórios existentes.

"Informar em 45 dias, como o efluente gerado na Área de Manutenção Remota do canteiro secundário está sendo tratado".

A área de oficinas não gerará efluente propriamente dito. As canaletas que envolvem a Área de Manutenção Remota servem para a contenção de eventuais derrames de óleo

que serão destinados a empresa de reciclagem e/ou disposição final de resíduos perigosos. Porém com o excesso das chuvas, neste período, é possível encontrar água pluvial nas canaletas. Essa água é retirada diariamente por bomba e armazenada em bombonas para posterior descarte na caixa separadora de água e óleo da rampa de lavagem de equipamentos da margem direita. Após separação do óleo da água, a mesma passa pelo sistema de recuperação, tratamento e recirculação em operação no canteiro de obras.

"Corrigir em 60 dias as não conformidades identificadas no sistema de tratamento de efluentes gerados na central de concreto do canteiro secundário".

Foram realizadas correções necessárias, bem como o alteamento das paredes das canaletas do sistema de tratamento de efluentes, provenientes da Central de Concreto do Canteiro de Obras do Canteiro Auxiliar 01 da Margem Esquerda. Sendo assim informamos que as não conformidades apontadas mediante vistoria foram sanadas.



Retirada dos restos de concreto



Reconstrução das canaletas

"Esclarecer em 45 dias, se o efluente do alojamento flutuante está sendo lançado no Rio Jari, de acordo com a carta CT-GMA-21/2012, ou se esta sendo armazenado pelo sistema presente na embarcação, conforme informado em vistoria. Caso seja lançado, deverão ser apresentadas as análises conforme recomendação do parecer técnico nro 144/2012".

Efetivamente, o efluente tratado pelo sistema de tratamento de efluente do alojamento flutuante é lançado no mesmo ponto de lançamento dos efluentes tratados pela ETE do Canteiro da Margem Direita (segue laudo de análise no Anexo A). A soma das vazões de ambos os sistemas está abaixo do permitido pela outorga de lançamento vigente. O resíduo que é "estocado" na embarcação é o lodo gerado pelo sistema de

tratamento. O descarte deste lodo não será realizado durante sua permanência no Canteiro de Obras em função de a capacidade de estocagem ser superior ao volume gerado no período.

"Apresentar ao IBAMA em 30 dias medidas para controlar a velocidade dos barcos nas proximidades das Vilas de São José e Santo Antônio"

Como medidas de controle da velocidade das embarcações foi realizada reunião com todos os barqueiros, de forma a orientá-los sobre a importância da redução da velocidade nos trechos das Vilas São José e Santo Antônio. Além das medidas, referente a essa questão, foi trabalhado com os mesmos, os procedimentos que devem ser seguidos em situação de risco, conforme estabelece o Plano de Segurança para o Trecho de Vazão Reduzida. Outra ação realizada foi instalar placas de sinalização ao longo deste trecho, para orientar o sentido correto de navegação. Segue Folheto utilizado no Diálogo Diário de Segurança – DDS no Anexo B.



Engenheiro de Segurança do Trabalho em reunião com os barqueiros



Placas de Sinalização orientando o sentido correto para a navegação

Fls: 2882
Proc: 0337/08

	CESBE S.A. ENGENHARIA E EMPREENDIMENTOS UHE Santo Antônio do Jarí Resposta a Nota Técnica 295/2013	Código: MA. NT. 04 Data: 29/04/2013	Rubr.: <u>Apm</u> Revisão: 01 Páginas: 5/4
--	--	--	--

Anexo A

EMBRANCO
EM BRANCO

Fls: 2883
 Proc.: 0337/08
 Rubr.: Aym



Relatório de Ensaio

Laudo Nº
2013/04-1381

Código do Cliente 2162	Cliente CESBE AS ENGENHARIA E EMPREENDIMENTOS			
CNPJ/CPF 76.487.222/0015-48	Endereço PSG PADRE JULIÃO Nº50 A PORTA 06			
Bairro TELEGRAFO SEM FIO	Cidade BELÉM	UF PA	CEP 66115-110	Fone 96 9196 1094
e-mail francisco@cesbe.com.br		Data de Fabricação	Lote	Validade
Data - Hora da Coleta 08/04/2013 - 14:46	Temp Coleta 26°C	Data Envio Amostra 09/04/2013	Data - Hora Rcb Amostra 09/04/2013 - 11:40	Temp Rcb Amostra 15°C
Tipo de Amostra EFLUENTE		Marca / Local ETE-NAVIO ALOJAMENTO FLUTUANTE		
Responsável pela Coleta SRA. TAYLANA RIBEIRO		Observação AMOSTRA COLETADA PELO SOLICITANTE		

Análises Físico-Químicas

Provas	Metodologia	Resultado	Valores de Referência *
Amônia (como NH3)	Espectrofotometria	1,2 mg/L	Não faz referência
Condutividade	Potenciometria	894 microS/cm a 25 °C	Não faz referência
Cor aparente	Espectrofotometria	435 uH	Não faz referência
DBO	Incubação por 5 dias	3,3 mg/L de O2	Remoção mínima de 60%
DQO	Oxidação K2Cr2O7	83 mg/L de O2	Não faz referência
Fosfato - P	ICP-AES	0,85 mg/L	Não faz referência
Materiais sedimentáveis	Cone de Imhoff	0,1 mL/L	1 mL/L
Nitratos	Espectrofotometria	1,2 mg/L	Não faz referência
Óleos e graxas	Extração p/ solvente	Não detectado	50 mg/L
Ortofosfato		2,60 mg/L	Não faz referência
Oxigênio Dissolvido	Winkler	11,2 mg/L de O2	Não faz referência
pH	Potenciometria	7,45 a 22,5 °C	5 a 9
Sólidos Suspensos Totais	Espectrofotometria	55 mg/L	Não faz referência
Sólidos Totais	Gravimetria	598 mg/L	Não faz referência
Temperatura	Termometria	**26 °C	< 40 °C
Turbidez	Espectrofotometria	67 UNT	Não faz referência
Vazão	Hidrometria	**1,0 m³/h	Não faz referência

Análises Microbiológicas


Provas	Metodologia	Resultado	Valores de Referência *
Coliformes Fecais	NMP	23 NMP/100 mL	Não faz referência
Coliformes Totais	NMP	≥1.600 NMP/100 mL	Não faz referência
Estreptococos Fecais	Standard Methods	Ausente	Não faz referência

(*)Parecer

Valores de referência de acordo 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.

ObsGeral:

**Resultado fornecido pelo cliente.Os resultados apresentados referem-se exclusivamente às amostras ensaiadas e condições operacionais dos processos especificados.

Data	Assinatura do Técnico Responsável  Helenice Menezes Eng Sanitarista CREA 17979D PA ART 17979D PA/1
------	--

COMPTON
CORPORATION



CESBE S.A. ENGENHARIA E EMPREENDIMENTOS
UHE Santo Antônio do Jarí
Resposta a Nota Técnica 295/2013

Código: MA. NT. 04
Data: 29/04/2013

Fls.: 2884
Proc.: 0337/08
Revisão: 01
Páginas: 6/4

Anexo B

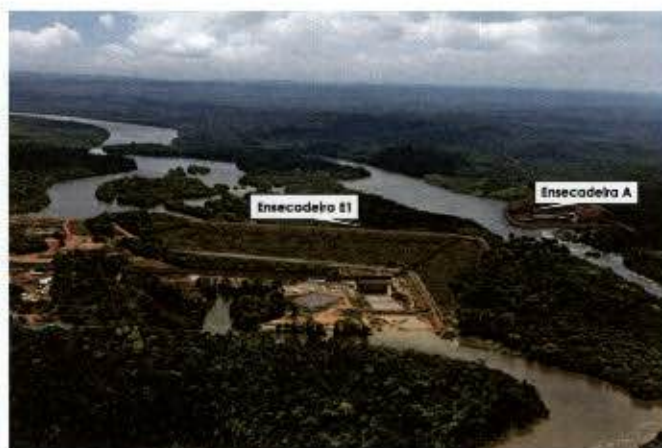
EMBRANCO



DDS - Segurança do Trabalho

Ouça e leia com atenção

Para a construção da Usina Hidrelétrica Santo Antônio do Jari, as águas do rio Jari foram desviadas por barragens temporárias, chamadas de 'Ensecadeiras', possibilitando os trabalhos no canteiro de obras.



Este desvio temporário é necessário para a construção das estruturas de barramento da Casa de Força e Vertedouro.

Assim, a água do rio Jari está concentrada no canal central do rio e seguindo diretamente, para a cachoeira de Santo Antônio.

Com as chuvas e a vazão alta, a correnteza está mais forte tanto acima, como abaixo do local de construção da barragem, exigindo maior atenção neste trecho.



Alguns procedimentos são essenciais para garantir a segurança de todos no trecho mostrado no mapa, que compreende a área abaixo da cachoeira, que vai do portinho do canteiro principal até a vila Cachoeira de Santo Antônio.



Neste trecho, o tráfego de embarcações da barragem transportando materiais de uma margem a outra é intenso. Há também os barcos e catraias dos moradores da vila, que utilizam o rio para a pesca de subsistência. Todos devem estar atentos à segurança, respeitando as normas e a sinalização.

Você condutor de embarcação da barragem, fique atento às instruções repassadas nos Diálogos Diários de Segurança e nas placas de advertência. As embarcações que trafegam a noite tem luzes de identificação, sirenes de alerta e devem obedecer as normas de navegação estabelecidas pela Marinha. De modo especial, a velocidade.



Cuidado com as crianças ao passar em frente a vila Cachoeira de Santo Antônio. Elas passam a maior parte do dia tomando banho no rio. A atenção deve ser redobrada.

O rio Jari passará por este canal central até agosto de 2013, quando começa o período de estiagem. Nesta data o rio será novamente desviado e direcionado para as estruturas da margem esquerda, permitindo a conclusão das obras da barragem no leito do rio.





UHE Santo Antônio do Jari

Resposta Nota Técnica nº 295/2013 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA**UHE SANTO ANTÔNIO DO JARI****Abril/2013**



UHE Santo Antônio do Jari

Em atendimento às recomendações elencadas na Nota Técnica nº 295/2013 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, referente às observações feitas durante a vistoria técnica realizada entre os dias 18 a 21 de fevereiro de 2013, encaminhamos respostas conforme segue.

"Encaminhar ao IBAMA, em 30 dias, os procedimentos e mecanismos de proteção da população de Santo Antônio, haja vista a proximidade com as obras da margem esquerda do rio Jari"

Desde o início das obras da UHE Santo Antônio do Jari, na margem esquerda do rio Jari, o empreendedor sempre manifestou preocupação com a comunidade Cachoeira de Santo Antonio, residente nas proximidades das obras. Com o intuito de mitigar os possíveis impactos e garantir a segurança de todas as pessoas da comunidade, foram realizadas várias atividades, conforme elencadas a seguir.

1. Atendimentos Volantes Coletivos e Individuais

Com o objetivo de manter a comunidade informada dos possíveis impactos do empreendimento, a equipe de comunicação social da ECE realizou vários atendimentos volantes, sendo que a maioria foi coletivo e alguns individuais.

- a) Atendimento Volante coletivo para tratar do acesso da comunidade ao local de coleta de castanha e roças, na data de 03/03/2012 (fotos 01 e 02). Este atendimento apresentou à comunidade a necessidade de construção de novo acesso das pessoas às suas roças, sítios, banais e locais de coleta de castanha. Foi anunciado à comunidade que poderia utilizar o antigo acesso até o final do mês de abril. Outro ponto tratado com a comunidade foi o tráfego das embarcações entre as margens direita e esquerda, alertando para os cuidados necessários. As fotos 03 a 06 mostram a implantação do acesso citado visando à proteção da população de Santo Antônio.



Foto 01 – Atendimento Volante Coletivo



Foto 02 – Atendimento Volante Coletivo

UHE Santo Antônio do Jari

Foto 03 – Acesso em construção

Foto 04 – Acesso em construção

Foto 05 – Acesso concluído

Foto 06 – Acesso concluído

- b) Atendimentos Volantes individuais para tratar da segurança do acesso do canteiro de obras da Margem Esquerda da UHE Santo Antônio do Jari, na data de 28/07/2012 (fotos 07 e 08). Os Técnicos da ECE e CESBE apresentaram à comunidade os cuidados necessários para a segurança de todas as pessoas, no momento onde iria aumentar o tráfego de máquinas pesadas na margem esquerda.


Foto 07 – Atendimento Individual

Foto 08 – Atendimento Individual

- c) Atendimento Volante coletivo para tratar transporte de produtos da comunidade, na data de 27/10/2012 (fotos 09 e 10). O objetivo do atendimento foi atender a uma solicitação da comunidade que, na oportunidade, encontrava dificuldades em transportar seus produtos agrícolas até a vila. Na ocasião ficou acertado que um dia por semana a CESBE disponibilizaria transporte para os produtos serem levados até a vila.



Foto 09 – Atendimento Coletivo



Foto 10 – Atendimento Coletivo

- d) Atendimento Volante para tratar das detonações realizadas na margem esquerda, na data de 11/08/2012 (fotos 11 e 12). Durante o atendimento foi exibido um vídeo mostrando o processo de detonação. Logo em seguida técnicos de segurança do trabalho da ECE e CESBE falaram sobre as medidas de segurança exigidas para esse tipo de atividade (fotos 13 e 14). Trataram ainda das medidas de segurança que seriam adotadas com a comunidade. Os moradores definiram o horário das detonações, levando em consideração as atividades desenvolvidas na própria comunidade.



Foto 11 – Atendimento Coletivo



Foto 12 – Atendimento Coletivo

UHE Santo Antônio do Jari

Foto 13 – Placa com aviso de detonação

Foto 14 – Placa com aviso de detonação
2. Medidas de segurança referentes ao tráfego das embarcações no trecho entre as margens direita e esquerda

Várias ações foram desenvolvidas neste sentido com vistas à garantia da segurança da comunidade no que se refere ao uso do rio. Na sequência elencamos algumas dessas ações:

- a) Sinalização do trecho entre as margens direita e esquerda com o objetivo de garantir a segurança das pequenas embarcações utilizadas pelos moradores da vila e arredores (fotos 15 a 17). Além da sinalização foram realizados atendimentos volantes individuais e o assunto foi tema do programa de rádio, que é veiculado durante toda a semana.


Foto 15 – Placa de sinalização no rio Jari

Foto 16 – Placa de sinalização no rio Jari



Foto 17 – Placa informativa sobre o horário de maior fluxo de embarcações

- b) Reuniões com barqueiros do empreendimento com foco na atenção com os ribeirinhos, de modo especial das comunidades mais próximas do empreendimento (fotos 18 e 19). Essas reuniões são realizadas periodicamente com o intuito de garantir que os procedimentos estabelecidos pelo empreendimento sejam de fato observados por todos os barqueiros.



Foto 18 – Reunião com barqueiros



Foto 19 – Reunião com barqueiros



"Apresentar em 30 dias proposta de fornecimento de água para a comunidade de São José;"

No dia 20 de abril de 2013, foi realizado Atendimento Volante Individual para atender moradores da Vila São José. O objetivo do atendimento foi realizar a entrega de uma caixa d'água, de 310 litros para cada morador. A caixa d'água foi uma solicitação dos moradores, pois tendo um reservatório para armazenar água os mesmos podem fazer o tratamento individual da água a ser consumida pela família. Esse procedimento é adotado por vários ribeirinhos e até mesmo na área urbana de Laranjal do Jari.

A entrega foi feita a dezessete famílias, conforme lista que segue:

1. Antonio Conceição da Silva
2. João Francisco Soares da Cunha
3. Manoel Barbosa
4. Armando Belo Filho
5. Raimundo de Souza Conceição
6. Marcejane Pinto Dutra
7. Telma Maria Pinto Carvalho
8. Valéria Carvalho Barboza
9. Ângela Pinto Dutra
10. Manoel de Carvalho rodrigues
11. Marcione Pinto Dutra
12. Nilcéia Tavares da conceição
13. Dino Castro da Silva
14. Benedito Pereira Dutra
15. Marcelo Pantoja da Conceição
16. Raimundo Cunha da Silva
17. José Raimundo Carvalho



UHE Santo Antônio do Jari

Exemplo do recibo de entrega das caixas d'água aos moradores

RECIBO DE ENTREGA DE CAIXA D'ÁGUA

Pelo presente instrumento e na melhor forma de direito, o(a) Sr(a) João Francisco Soares da Cunha brasileiro, casado, capaz, lavrador, portador da CI/RG nº. 114663-AP inscrito no CPF sob o 908.336.192-68, residente e domiciliado na Vila São José, município de Laranjal do Jari/AP, declara ter recebido da **ECE Participações S/A**, pessoa jurídica de direito privado, sediada em São Paulo - SP, na Rua Bandeira Paulista nº 530, 10º andar, inscrita no CNPJ/MF sob nº 09.333.996/0001-21, Concessionária do Empreendimento AHE Santo Antonio do Jari, 01 caixa d'água com capacidade para 310 litros, para uso doméstico.

A presente entrega é uma das ações do Programa Ambiental de Indenização e Remanejamento da População.

E, para maior clareza, assina o presente recibo.

Laranjal do Jari/AP, 20 de Abril de 2013.

BENEFICIÁRIO(A):João Francisco Soares da Cunha**ECE Participações S/A**



Fls: 2890
Proc: 0337108
Rubr: Apr

UHE Santo Antônio do Jari

Relatório fotográfico da entrega das caixas d'água aos moradores





"Apresentar em 30 dias posicionamento do grupo de Trabalho de Saúde quanto ao Programa de Saúde e ao PACM."

Informamos que foi realizada avaliação quantitativa e qualitativa do Programa Ambiental de Saúde, pelos membros do seu Grupo de Trabalho, durante a quinta reunião do mesmo, no dia 08 de março de 2013, no auditório da Fundação Orsa, Monte Dourado/PA. A atividade contou com a participação de nove membros do Grupo de Trabalho – GT, de um total de onze membros representantes dos Conselhos e Secretarias de Saúde Estaduais e municipais dos Estados do Pará e Amapá, além de representantes do empreendimento.

Os membros do GT participaram da apresentação realizada pela coordenadora do Programa de Saúde e PACM, sobre as ações que ocorreram desde agosto de 2011 até dezembro de 2012, o que possibilitou aos participantes avaliar e monitorar os resultados obtidos, assim como emitir pareceres sobre o desenvolvimento das atividades e possíveis alterações às ações de saúde coletivas, integradas com as Secretarias Municipais de Saúde.

Resumo Geral da avaliação das atividades realizadas no período de agosto a dezembro de 2012

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	Nº	PÚBLICO ATINGIDO	As atividades estão sendo executadas em conformidade com o previsto?	
			SIM	NÃO
Ação em Saúde (Informações sobre o PA Saúde, distribuição de panfletos e preservativos, participação em assinaturas de convênios, entrega de material, etc.)	188	24.641	08	01
Avaliação com Agentes de Saúde	3	78	09	0
Boletim epidemiológico	3	900	08	01
Campanhas (DST/AIDS)	24	32.380	09	0
Capacitação	18	494	09	0
Jornal Mural	20	324	09	0
Mostra Fotográfica	24	1.715	09	0
Oficina de Educação em Saúde	13	297	09	0
Oficina de Saúde	10	279	09	0
Palestra	45	3.979	09	0
Publicação (Memória das Atividades do Subprograma - Educação em Saúde)	01	20	09	0
Reunião (Gestores municipais, pais, professores, etc.)	40	1.047	09	0
Treinamento "Como Agir na Comunidade"	125	3.135	09	0
Workshop	2	76	09	0
Total	516	68.465		

Registro Fotográfico da Reunião de Avaliação e Monitoramento do Grupo de Trabalho do Programa de Saúde



Foto 01 - Enfª Tania apresenta as ações do Programa de Saúde para membros do GT, em Monte Dourado – Almeirim/PA



Foto 02 - Sra.Lidia (Conselheira Estadual de Saúde do Amapá) realizando a avaliação das atividades Programa Ambiental de Saúde



Foto 03 - Edna Passos (Conselheira Municipal de Saúde de Vitória do Jari), realizando a avaliação das atividades do Programa de Saúde



Foto 04 - Membros do Grupo de Trabalho presentes na 5ª reunião do GT



"Esclarecer/justificar em 30 dias os procedimentos adotados para o atendimento dos questionamentos feitos pela Sra. Júlia (Gracinete da Silva) quanto à perda da área de plantação de açaí, assim como da indenização de seus dois imóveis em sua propriedade."

Informamos que a Sra. Júlia (Gracinete da Silva) formalizou termo de opção (**Anexo A**) pelo recebimento de indenização pelas benfeitorias impactadas e carta de crédito para auto-relocação, sendo que o processo administrativo para pagamentos dos respectivos valores encontra-se em curso, juntamente com demais casos similares.

Informamos ainda que a Sra. Júlia (Gracinete da Silva) formalizou também recibo de quitação de indenização pela erradicação de seu açaizal (**Anexo B**).



Fls.: 2892
Proc.: 0337108
Rubr.: Apr

UHE Santo Antônio do Jari

Anexo A

Carta Proposta da ECE e Termo de Opção da Sra. Júlia (Gracinete da Silva)

EM BRANCO



Fls: 2893
Proc: 0332/08
Rubr: Apm

UHE Santo Antônio do Jari

CT MA 0026/2013

Laranjal do Jari - AP, 14 de Fevereiro de 2013.

Ao

Sr. Maurileno Mundurukus e Sra. Grecinete da Silva

Assunto: Usina Hidrelétrica Santo Antônio do Jari
Apresentação de Opções de Tratamento

Prezados Senhores:

A **ECE PARTICIPAÇÕES S.A.**, responsável pela construção da Usina Hidrelétrica (UHE) Santo Antônio do Jari, face à interferência do reservatório da usina em vossa moradia, imóvel cadastrado sob n.º IR60A, vem por meio desta apresentar a Vossa Senhoria as alternativas de tratamento para mitigar e/ou compensar este impacto.

De acordo com o previsto no Programa Ambiental 25 - Programa de Indenização e Remanejamento da População e de Assistência Técnica e Social às Famílias, parte integrante do Projeto Básico Ambiental da UHE Santo Antônio do Jari, os proprietários ou ocupantes afetados pelo empreendimento terão direito de optar pelas seguintes formas de tratamentos:

- a) **Reassentamento / Relocação;**
- b) **Indenização**

Dessa forma, considerando as características do imóvel cadastrado (IR60A), Vossa Senhoria tem o direito de optar pelas propostas abaixo descritas:

1º Opção – Reassentamento/Relocação: Casa nova, construída em local a ser definido, imediatamente acima da cota de segurança para cheias excepcionais. A casa será de madeira (varandas, sala e quartos), alvenaria (banheiro e cozinha), com telhas cerâmica, forro acompanhando o telhado e pintura interna e externa de acordo com a preferência de cada proprietário. Terá ainda fossa séptica, rede interna de energia elétrica e energia de painel solar. A casa terá 74,00 m² de área construída, em função da vossa composição familiar, terá 1 quarto, 1 sala, 1 cozinha, 1 banheiro e 2 varandas sendo uma na frente e outra atrás. Indenização com pagamento pela área reduzida de 0,00 m² no valor de R\$ 0,00 (zero reais), **R\$ 9.443,91 (Nove mil quatrocentos e quarenta e três reais e noventa e um centavos)** correspondente ao pagamento pelas benfeitorias não relocadas e **R\$ 8.820,00 (Oito**

1/2



UHE Santo Antônio do Jari
mil, oitocentos e vinte reais) correspondentes ao pagamento pelas culturas e/ou frutíferas plantadas no entorno de sua residência, totalizando a opção Reassentamento/Relocação no valor de **R\$ 18.263,91 (Dezoito mil, duzentos e sessenta e três reais e noventa e um centavos)**.

2ª Opção - Indenização: Indenização/pagamento em dinheiro correspondente ao valor de **R\$ 9.443,91 (nove mil, quatrocentos e quarenta e três reais e noventa e um centavos)** pelo pagamento das benfeitorias não relocadas e **R\$ 8.820,00 (oito mil, oitocentos e vinte reais)** correspondentes ao pagamento pelas culturas e/ou frutíferas plantadas no entorno de sua residência, mais o custo referente à construção de uma casa nova* de 74,00m², em função de vossa composição familiar, no valor de **R\$ 93.097,92 (Noventa e três mil, noventa e sete reais e noventa e dois centavos)**. Desta forma totalizando a opção de indenização no valor de **R\$ 111.361,83 (Cento e onze mil, trezentos e sessenta e um reais e oitenta e três centavos)**.

Diante do exposto, solicitamos a V. S^a, analisar as opções apresentadas e manifestar-se através do **Termo de Opção Provisório** em anexo, concordando ou discordando no todo ou em parte quanto aos itens ora propostos.

Informamos ainda que, não sendo possível a negociação amigável, a ECE Participações S/A poderá valer-se da prerrogativa de ingressar com Ação de Desapropriação Judicial, sem, contudo, desrespeitar vosso direito à justa indenização.

Atenciosamente,



ECE Participações S/A

*Utilizado valor de referência de laudo técnico elaborado pela empresa STUDIO em dezembro/2012 de R\$ 1.258,08/m².

Resolvi em 21/02/2013

Graciele da Silva *Marcos Vinícius* *Marcos Vinícius*

Rua Rio Jari, 1152, Agreste, Laranjal do Jari - AP - CEP 68.920-000
Central de Atendimento: 0800 - 601 - 2858 (96) 3621 1334



Fls.: 2899
Proc.: 0337108
Rubr.: Apm

UHE Santo Antônio do Jari

TERMO DE OPÇÃO PROVISÓRIO

Eu, Maurileno Mundurukus, proprietário do imóvel cadastrado pela ECE Participações sob n.º IR60A, em atenção à **CT MA 0026/2013**, venho por meio deste DECLARAR a minha preferência pela Opção de Tratamento de 2ª Opção: INVENIZACÃO

Valor: R\$ 111.361,83

Laranjal do Jari, 21 de Fevereiro de 2013

Graciete das Neves
Maurileno Mundurukus

COMPTON



Fls: 2895
Proc.: 0337108
Rubr.: UHE

UHE Santo Antônio do Jari

Anexo B

Recibo de Indenização e Quitação (Açaizal) – Sra. Júlia (Gracinete da Silva)

EM BRANCO



Fls.: 2896
Proc.: 0337108
Rubr.: Adm

PA28-REC-0004/13

RECIBO DE INDENIZAÇÃO E QUITAÇÃO

Pelo presente instrumento e na melhor forma de direito, a **Sra. GRACINETE DA SILVA**, brasileira, solteira, capaz, extrativista, portadora da CI/RG nº. 259.248/AP, inscrita no CPF sob o nº. 578.659.492-00, residente e domiciliada na área rural, no município de Laranjal do Jari/AP, **declara haver recebido** da **ECE PARTICIPAÇÕES S/A**, pessoa jurídica de direito privado, sediada em São Paulo - SP, na Rua Bandeira Paulista nº 530, 10º andar, inscrita no CNPJ/MF sob nº 09.333.996/0001-21, titular da concessão para exploração da UHE Santo Antonio do Jari, a importância supra de **R\$ 3.660,00 (Três mil, seiscentos e sessenta reais)** a título de indenização pela erradicação de açaizal devido à implantação do Canteiro de Obras na margem esquerda do rio Jari, no município de Laranjal do Jari.

Que pela importância recebida na presente data, através de ordem de pagamento, sacada no Banco do Brasil S/A, Agência 1343-9, localizada no Distrito de Monte Dourado, a beneficiária abaixo assinada, paga e satisfeita do valor indenizatório, dá plena, rasa, geral e irrevogável quitação, para nada mais exigir ou reclamar em tempo algum, o que faz por si, seus herdeiros e sucessores.

Assina o presente recibo em 02 (duas) vias de igual teor, na presença de duas testemunhas.

Laranjal do Jari, 04 de abril de 2013.

BENEFICIÁRIA:

Gracinete da Silva
GRACINETE DA SILVA

Testemunhas:

Nome: Antônio
CPF/MF: 686 744 732-53

Nome: Luiz de Freitas
CPF/MF: 226.451.202-82

EMBRANCO



DOCIBAMA
Nº 04-05-2013
02001.007800/2013-08

Ao
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

Fls: 2897
Proc: 033768
Rubr: Agm

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
Processo 02001.000337/2008-06		CT-GMA- 35/13	3 / 5 / 13

Assunto: UHE Santo Antônio do Jari
Licença de Instalação nº 798/2011 - Condicionante nº 2.2 - Programa Ambiental 14
Encaminhamento do Relatório Trimestral de Resgate de Fauna
Solicitação de renovação da Autorização Nº130/2012

Prezada Senhora,

A ECE Participações S.A., inscrita no CNPJ sob o nº 09333996/0001-21, titular da concessão da Usina Hidrelétrica Santo Antônio do Jari, em atendimento ao Programa Ambiental nº 14 especificado na condicionante 2.2 da LI nº 798/2011 do IBAMA, vem pela presente encaminhar o Relatório Trimestral das Atividades de Resgate de Fauna da UHE Santo Antônio do Jari referente ao período de 01/01/2013 a 31/03/2013.

Aproveitando a oportunidade, solicitamos a renovação da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico Nº 130/2012, com validade até 10 de agosto de 2013, de modo que a mesma esteja válida até junho de 2014, possibilitando a continuidade das atividade de resgate de fauna no âmbito da supressão da vegetação da área do reservatório. Para tanto encaminhamos em anexo a documentação dos biólogos de campo Carliane da Silva Santos e Rafael Avila Grisostenes, para inclusão na nova Autorização.

Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para demais esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,


ECE PARTICIPAÇÕES S.A.
Juhei Muramoto

Anexos

- Anexo 1** Relatório Trimestral das Atividades de Resgate de Fauna da UHE Santo Antônio do Jari desenvolvidas no período de 01/01/2013 a 31/03/2013.
Anexo 2 Arquivo digital com os dados brutos do Relatório Trimestral
Anexo 3 Documentação dos biólogos de campo Carliane da Silva Santos e Rafael Avila Grisostenes

ECE Participações S/A

Sede: Rua Bandeira Paulista, 530 - 10º Andar - 04532-001 - São Paulo SP Brasil - T: 55 11 2185-5000

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 Ana Patrícia
Mykito por analizado.

14/05/2013

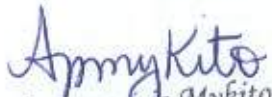


Mônica Cristina Cardoso da Fonseca
Matricula nº 1.423.150
Chefe
COHID/CGENE/DILIC



Analisado no

PT 40756/2013.

22.05.13



Amykito
Ambiental
Matr. 1.730.428
COH.D/CGENE/DILIC/IBAMA

 <p style="text-align: center;">Ministério do Meio Ambiente Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis</p>  <p style="text-align: center;">CADASTRO TÉCNICO FEDERAL CERTIFICADO DE REGULARIDADE</p>			
Nr. de Cadastro:	CPF/CNPJ:	Emitido em:	Válido até:
5535103	867.395.652-87	29/03/2013	29/06/2013
<p>Nome/Razão Social/Endereço</p> <p>Carlíane da Silva Santos Travessa: Rosa Passos Prainha SANTAREM/PA 68005-470</p>			
<p>Este certificado comprova a regularidade no</p> <p style="text-align: center;">Cadastro de Instrumentos de Defesa Ambiental</p> <p>Consultor Técnico Ambiental - Classe 5.0</p> <p>Educação Ambiental Ecossistemas Terrestres e Aquáticos</p>			
<p>Observações:</p> <p>1 - Este certificado não habilita o interessado ao exercício da(s) atividade(s) descrita(s), sendo necessário, conforme o caso de obtenção de licença, permissão ou autorização específica após análise técnica do IBAMA, do programa ou projeto correspondente;</p> <p>2 - No caso de encerramento de qualquer atividade especificada neste certificado, o interessado deverá comunicar ao IBAMA, obrigatoriamente, no prazo de 30 (trinta) dias, a ocorrência para atualização do sistema.</p> <p>3 - Este certificado não substitui a necessária licença ambiental emitida pelo órgão competente.</p> <p>4 - Este certificado não habilita o transporte de produtos ou subprodutos florestais e faunísticos.</p>		<p>A inclusão de Pessoas Físicas e Jurídicas no Cadastro Técnico Federal não implicará por parte do IBAMA e perante terceiros, em certificação de qualidade, nem juízo de valor de qualquer espécie.</p> <p style="text-align: center;">Autenticação</p> <p style="text-align: center;">m1 ad.dubq.1 npq.48ry</p>	

[Imprimir tela](#) [Fechar janela](#)



Carliane da Silva Santos

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/7451436206577951>
Última atualização do currículo em 05/12/2011

Possui graduação em Ciências Biológicas pela Faculdades Integradas do Tapajós(2010). (Texto gerado automaticamente pela aplicação CVLattes)

Identificação

Nome

Carliane da Silva Santos

Nome em citações bibliográficas

SANTOS, C. S.

Sexo

Feminino

Endereço

Formação acadêmica/titulação

2007 - 2010

Graduação em Ciências Biológicas.

Faculdades Integradas do Tapajós, FIT, Brasil.

Título: Impactos Ambientais Ocasionados Pela Implantação do "Aterro Sanitário de Perema", Santarém-PA.

Orientador: Graciene do Socorro Taveira Fernandes.

Formação Complementar

2011 - 2011

coleta de amostra e biossegurança. (Carga horária: 12h).

Faculdades Integradas do Tapajós, FIT, Brasil.

2009 - 2009

biodiversidade e pesquisa sw animais peçonhentos n. (Carga horária: 160h).

Instituto Butantan.

2009 - 2009

análise filogenética. (Carga horária: 8h).
Faculdades Integradas do Tapajós, FIT, Brasil.

2009 - 2009

coleta de amostra e biossegurança. (Carga horária: 12h).
Faculdades Integradas do Tapajós, FIT, Brasil.

2009 - 2009

"A genética humana no novo milênio: o componente. (Carga horária: 3h).
Faculdades Integradas do Tapajós, FIT, Brasil.

2008 - 2008

oficina de injetáveis e diluição de medicamentos. (Carga horária: 20h).
Universidade do Estado do Pará.

2008 - 2008

entomologia médica. (Carga horária: 2008h).
Faculdades Integradas do Tapajós, FIT, Brasil.

2007 - 2007

noções de piscicultura. (Carga horária: 16h).
Faculdades Integradas do Tapajós, FIT, Brasil.

Atuação Profissional

Áreas de atuação

Eventos

Participação em eventos, congressos, exposições e feiras

1.

"jóias em crise: Ações humanas e a biodiversidade Ameaçada". 2010. (Simpósio).

2.

Fls.: 2900
Proc.: 0337/08
Rubr.: Armm

X Salão de Iniciação Científica do CEUL/ULBRA. 2010. (Encontro).

3.

II Feira de Trabalhos Acadêmicos e Científicos- II FETAC. Conhecimento e Inclusão Social na Amazônia. 2010. (Encontro).

4.

"Armadilhas na Alimentação". 2010. (Encontro).

5.

"Seminário responsabilidade ambiental na amazônia: direito e dever de todos". 2009. (Seminário).

6.

VII encontro de estudos e debates sobre águas doces de baixo amazonas. 2009. (Encontro).

7.

III engenhor- Encontro de genética do norte. 2009. (Encontro).

8.

"biodiversidade e pesquisa de animais peçonhentos na amazônia. 2009. (Encontro).

9.

"XI semana de meio ambiente da Fit-Semafit". 2009. (Encontro).

10.

"novos consórcios públicos: alternativas para a gestão do saneamento ambiental". 2008. (Seminário).

11.

VI encontro de estudos e debates sobre águas doces do baixo amazonas. 2008. (Encontro).

12.

"pós-graduação e divulgação científica" no III encontro butantan amazônia. 2008. (Encontro).

13.

"IX jornada biológica" tema "As diversas vertentes da biologia". 2008. (Encontro).

14.

"educação em saúde comunitária sobre animais peçonhentos". 2008. (Encontro).

15.

VIII jornada biológicas. 2007. (Encontro).

Página gerada pelo Sistema Currículo Lattes em 05/09/2012 às 10:57:57

Uma agência do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Imprimir currículo



Conselho Regional de Biologia – 6ª Região
(AC, AM, AP, PA, RO, RR)

Rua Franco de Sá, 310, Sala 707, 65, Atrium, São Francisco, Manaus/AM
CEP 69.079-210 – Fone/fax (92) 3663-9181 - Fone (92) 3611-8926
Site: www.crbio06.gov.br - e-mail: crbio06@crbio06.gov.br

CRB⁰O-6

CERTIDÃO

Certificamos para as finalidades que se fizerem necessárias que a Bióloga **CARLIANE DA SILVA SANTOS**, Registro nº 73525/06-D, não apresenta nenhuma irregularidade junto à Secretaria e encontra-se em dia com suas obrigações junto à Tesouraria deste CRBio-06 até o dia **31/03/2014**, podendo exercer as atividades profissionais ligadas à Biologia, conforme dispõe a Lei nº. 6684 de 03/09/1979 e as Resoluções do CFBio.

Manaus, 27 de Abril de 2013.

Yamile Benaion Alencar
Yamile Benaion Alencar
CRBio 16288/06-D
Presidente

COMPTON

Fls. 2902
Proc. 0337/08
Rubr. Apm

Santarém, 26 de Abril de 2013.

Declaração de Aptidão Individual

Eu, Carliane da Silva Santos, portador do RG:5276342 CPF: 867.395.652-87 e CTF: 5535103 declaro-me apto para atuar como Biólogo no resgate de fauna na área de influência do UHE SANTO ANTÔNIO DO JARI.



Carliane da Silva Santos

Carliane da Silva Santos
BIÓLOGO

CRBio: 73525/06-D

EMBRANCO

Fls: 2903
Proc: 0337108
Rubr: Apm

Ministério do Meio Ambiente Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis			
			
CADASTRO TÉCNICO FEDERAL CERTIFICADO DE REGULARIDADE			
Nr. de Cadastro:	CPF/CNPJ:	Emitido em:	Válido até:
5734193	769.573.492-68	23/04/2013	23/07/2013
Nome/Razão Social/Endereço Rafael AvilaGrisostenes Rua Denise Prates N.1 Vila Permanente TUCURUI/PA 68455-675			
Este certificado comprova a regularidade no Cadastro de Atividades Potencialmente Poluidoras Uso de Recursos Naturais / Centro de Reabilitação da fauna silvestre nativa Uso de Recursos Naturais / centro de triagem da fauna silvestre Uso de Recursos Naturais / manutenção de fauna silvestre Cadastro de Instrumentos de Defesa Ambiental Consultor Técnico Ambiental - Classe 5.0 Ecossistemas Terrestres e Aquáticos Anilhamento de Aves Silvestres			
Observações: 1 - Este certificado não habilita o interessado ao exercício da(s) atividade(s) descrita(s), sendo necessário, conforme o caso de obtenção de licença, permissão ou autorização específica após análise técnica do IBAMA, do programa ou projeto correspondente; 2 - No caso de encerramento de qualquer atividade especificada neste certificado, o interessado deverá comunicar ao IBAMA, obrigatoriamente, no prazo de 30 (trinta) dias, a ocorrência para atualização do sistema. 3 - Este certificado não substitui a necessária licença ambiental emitida pelo órgão competente. 4 - Este certificado não habilita o transporte de produtos ou subprodutos florestais e faunísticos.		A inclusão de Pessoas Físicas e Jurídicas no Cadastro Técnico Federal não implicará por parte do IBAMA e perante terceiros, em certificação de qualidade, nem juízo de valor de qualquer espécie. Autenticação xkzc.xxf.z67f.6x5h	

Tucuruí, 23 de abril de 2013.

Declaração de Aptidão Individual

Eu, Rafael Avila Grisostenes, portador do RG:4529349 , CPF: 76957349268 e CTF: 5734193 declaro-me apto para atuar como Biólogo no resgate de fauna na área de influência do UHE SANTO ANTÔNIO DO JARI.



Rafael Avila Grisostenes
BIÓLOGO
CRBio: 83288/07-P

Fls.: 2905
Proc.: 0337/08
Rubr.: Am



AUTARQUIA FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA - 7ª REGIÃO
Av. Marechal Floriano Peixoto, 170 - 307 - Centro - Curitiba / PR - CEP. 80020-915
Fone/fax: 41 - 3079 - 0077

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 743/13

O Conselho Regional de Biologia - 7ª Região no uso de suas atribuições, prevista em legislação específica, considerando as disposições da Lei Nº 6.684 de 03 de setembro de 1979, regulamentada pelo Decreto Nº 88.438 de 28 de junho de 1983, no seu capítulo II, art. 3º, Incisos I, II e III, que regulamenta a profissão de Biólogo, certifica que o(a) Biólogo(a) **AFAEL ÁVILA GRISOSTENES**, é registrado(a) no CRBio-7 sob o Nº **83288/07-P**, está quite com a Tesouraria deste Conselho até o exercício de 2013, tendo apresentado documentos comprobatórios referentes ao(s) serviço(s) na(s) seguinte(s) forma(s) e empresa(s):

1) ART nº 07-1490/12, junto à **COOPERATIVA INTERDISCIPLINAR DE SERVIÇOS TÉCNICOS - INTERCOOP**, para: Atividades de resgate e aproveitamento científico da fauna para implantação da UHE Mauá, Rio Tibagi, Estado do Paraná. da área de **Zoologia**, no período de 24 de agosto de 2012 a 13 de dezembro de 2012;

24 de abril de 2013.

Para verificar a autenticidade desta **CAT** acesse o **CRBio7-24 horas** em nosso site e depois o serviço **Conferência de Certidão**



Faint, illegible text centered on the page, possibly a header or title.

CENTRO DE ACERVO TECNICO
B. 1000

Extremely faint, illegible text block, possibly a paragraph of a report or document.

Extremely faint, illegible text block, possibly a paragraph of a report or document.

EMBRANCO



Conselho Federal de Biologia
Conselho Regional de Biologia da 7ª Região - CRBio-07



Fis.: 2905
Proc.: 0337/08
Rubr.: Am

CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS

Certificamos para os devidos fins, que RAFAEL ÁVILA GRISOSTENES, registrado(a) neste CRBio-07-PR, sob o n.º 83288/07-P, encontra-se em dia com suas obrigações junto à este Conselho.

Estando quite com todas as exigências legais deste Conselho, órgão fiscalizador do exercício profissional do Biólogo.

Curitiba, 24 de abril de 2013.


Selma G. Espírito Santo
Aux. Adm./ Financeiro
CRBio - 07

OBS: Esta certidão não quita débitos de anuidades negociadas para pagamento parcelado.

30
600

1915
1916
1917

RECORDS OF THE DISTRICT

RECORDS OF THE DISTRICT
RECORDS OF THE DISTRICT
RECORDS OF THE DISTRICT

RECORDS OF THE DISTRICT

RECORDS OF THE DISTRICT



Rafael Avila Grisostenes

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/2273341236375349>
Última atualização do currículo em 25/01/2013

Possui graduação em Ciências Biológicas pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás (2012). Tem experiência na área de Zoologia, com ênfase em Manejo, Identificação e Monitoramento de animais Silvestres. **(Texto informado pelo autor)**

Identificação

Nome Rafael Avila Grisostenes 
Nome em citações bibliográficas GRISOSTENES, R. A.

Endereço

Formação acadêmica/titulação

2006 - 2012 Graduação em Ciências Biológicas.
Pontifícia Universidade Católica de Goiás, PUC GOIÁS, Brasil.
Título: Análise dos parâmetros limnológicos no reservatório da UHE Tucuruí.
Orientador: Luiz Augusto Da Costa Porto.

Formação Complementar

2011 - 2011 II CURSO DE MANEJO DE ANIMAIS SILVESTRES EM CATIVE. (Carga horária: 90h).
Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis.

2007 - 2007 Permacultura. (Carga horária: 48h).
Instituto de Permacultura.

2006 - 2006 Répteis: Biologia, comportamento e manejo. (Carga horária: 6h).
Bioterium.

2006 - 2006 Fazendas Marinhas: Técnicas de produção de Vieiras. (Carga horária: 8h).
Universidade Santa Cecilia.

2006 - 2006 Métodos de amostragem em herpetofauna.. (Carga horária: 40h).
ONG Cerrado Vida.

Atuação Profissional

Cooperativa Interdisciplinar de serviços técnicos.

Vínculo institucional

2012 - 2012 Vínculo: Cooperado, Enquadramento Funcional: Resgatador de Fauna, Carga horária: 56, Regime: Dedicção exclusiva.

Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis.

Vínculo institucional

2009 - 2010

Vínculo: Colaborador, Enquadramento Funcional: Estagiário Voluntário, Carga horária: 20

Centrais Elétricas do Norte do Brasil - Tucuruí.**Vínculo institucional****2009 - 2009**

Vínculo: Estagiário, Enquadramento Funcional: Estagiário Bolsista, Carga horária: 20

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis.**Vínculo institucional****2011 - 2012**

Vínculo: Colaborador, Enquadramento Funcional: Estagiário Remunerado, Carga horária: 20

Outras informações

Neste período participei de várias atividades e projetos de pesquisa relacionados a Manejo, Identificação, Soltura e Monitoramento de Animais Silvestres.

Pontifícia Universidade Católica de Goiás, PUC GOIÁS, Brasil.**Vínculo institucional****2006 - 2006**

Vínculo: Colaborador, Enquadramento Funcional: estágio, Carga horária: 20

Universidade Federal de Goiás.**Vínculo institucional****2011 - 2012**

Vínculo: Colaborador, Enquadramento Funcional: Voluntário, Carga horária: 25

Projetos de pesquisa**2011 - 2012**Perfil Glicêmico de Psitacídeos e Rapinantes
Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Rafael Avila Grisostenes - Coordenador / Natalia Philadelpho Azevedo - Coordenador.

2011 - 2011Monitoramento de Ornitofauna
Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Rafael Avila Grisostenes - Integrante / Murilo Menezes - Integrante / Leo Caetano - Coordenador.

2011 - 2011Reintegração e Monitoramento Pré e Pós Soltura de *Alouatta caraya*
Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.**2010 - 2010**Integrantes: Rafael Avila Grisostenes - Integrante / Elizabeth Guimarães - Coordenador / Francielly Silva Reis - Integrante / Alanda Dantas - Integrante.
Monitoramento pós soltura de *Myrmecophaga tridactyla* utilizando Rádio Colar.
Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.**2010 - 2010**Integrantes: Rafael Avila Grisostenes - Coordenador / Elizabeth Guimarães - Coordenador.
Reintegração e Monitoramento Pós Soltura de *Callithrix penicillata*
Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.**2009 - 2010**Integrantes: Rafael Avila Grisostenes - Integrante / Leo Caetano - Coordenador / Felipe Jorge do Carmo - Integrante / Juliano Mafra Neves - Integrante.
Reintegração de Ornitofauna.

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Fis.: 2907Proc.: 033708Rubr.: Aprr**2006 - 2006**

Integrantes: Rafael Avila Grisostenes - Integrante / Murilo Menezes - Integrante / Adriano Jaskulski - Coordenador / Leo Caetano - Integrante.

Monitoramento e manejo da Ictiofauna, Elaboração de programas ambientais de programa de abastecimento de água e saneamento de Goiânia - Programas do PARR Monitoramento do Ribeirão João Leite e enchimento do reservatório
Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.**2006 - 2006**

Integrantes: Rafael Avila Grisostenes - Coordenador / Dr. Francisco Leonardo Tejerina Garro - Coordenador.

Estudo da Ictiofauna do canal principal do Rio Meia Ponte, GO

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Rafael Avila Grisostenes - Coordenador / Dr. Francisco Leonardo Tejerina Garro - Coordenador.

Áreas de atuação

1. Grande área: Ciências Biológicas / Área: Zoologia.
2. Grande área: Ciências Biológicas / Área: Ecologia.

Idiomas

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

Eventos

Participação em eventos, congressos, exposições e feiras

1. XII Congresso Latino Americano de Ciências do Mar. 2007. (Congresso).
2. II Encontro Estadual de Juventude pelo Meio Ambiente de Goiás. 2007. (Encontro).
3. IX Simpósio de Biologia Marinha - Unisanta. 2006. (Simpósio).
4. II Workshop Ciências da Terra e Evolução. 2006. (Oficina).
5. 9 Encontro Ambientalista da UCG. 2006. (Encontro).

EMBRANCO



DOCOMAMA

04.05.2013

Nº

02001.004799/2013-11

Fis. 2908
Proc. 0337108
Rubr. Jarri

Ao
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 02001.001931/2013-73 COHID/IBAMA	CT-GMA- 36/13	3 / 5 / 13

Assunto: UHE Santo Antônio do Jari
Licença de Instalação nº 798/2011 - Condicionante nº 2.2 - Programa Ambiental 18
Esclarecimentos Parecer Técnico IBAMA nº 332/13
Relatório Consolidado do Monitoramento Limnológico Jul/2011 a Nov/2012

Prezada Senhora,

A ECE Participações S.A., inscrita sob o CNPJ 09.333.996/0001-21, titular da concessão da Usina Hidrelétrica Santo Antônio do Jari, em atenção ao ofício supracitado e respectivo Parecer Técnico, que avaliou o 2º Relatório Semestral no âmbito dos programas dos meios físicos e bióticos, apresentamos abaixo os esclarecimentos referentes ao Programa de Monitoramento Limnológico.

- *Justificar a mudança do ponto amostral aonde foi realizado o perfil vertical;*

Houve um equívoco ao informar que o ponto JAR-4 é o ponto de monitoramento da área do futuro reservatório mais próximo ao eixo do barramento, que na realidade corresponde ao ponto JAR-5, conforme mencionado pelo Parecer Técnico Nº 332/132. Considerando que o próprio PBA denomina o ponto JAR-4 como ponto a montante do eixo do barramento; que os resultados das análises limnológicas realizadas nos dois pontos têm se mostrado bastante semelhantes entre si; e que estes pontos distam entre si apenas cerca de 500 m, solicita-se anuência para que se dê continuidade às análises de perfil vertical no ponto JAR-4, pelo fato deste permitir a comparação com as análises realizadas até o momento e sua localização não conferir risco às análises futuras após a formação do reservatório.

- *Realizar os ensaios ecotoxicológicos para o material que apresentar concentrações dos metais especificados na Resolução Conama nº 344/2004 entre os níveis 1 e 2, de acordo com a referida Resolução;*

A Resolução CONAMA 344/2004 prevê a realização de ensaios ecotoxicológicos para amostras de material a ser dragado com concentrações de mercúrio, cádmio, chumbo ou arsênio, entre os níveis 1 e 2, entretanto, posto que o sedimento monitorado pelo Programa em questão não tem por finalidade a dragagem, os ensaios ecotoxicológicos não foram previstos no PBA. Mas, em atendimento ao Parecer Técnico do IBAMA Nº 75/12, que solicitou a realização dos ensaios ecotoxicológicos para o material que apresentar concentrações dos referidos metais entre os níveis 1 e 2, em referência a Resolução CONAMA 344/2004, essa metodologia foi incluída no Programa de Monitoramento Limnológico da UHE Santo Antonio do Jari. Como o Parecer foi recebido em julho de

ECE Participações S/A

Sede: Rua Bandeira Paulista, 530 - 10º Andar - 04532-001 - São Paulo SP Brasil - T: 55 11 2185-5000

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

W



*Analista Eliene Oliveira
para avaliação*

14/05/2012

Matrícula nº Y 423 150

COHID/CGENE/DILIC

2012 as amostras que apresentaram níveis de mercúrio e chumbo entre os níveis 1 e 2 antes dessa data não foram contempladas metodologia em questão, porém a ECE compromete-se a realizar ensaios ecotoxicológicos para as amostras que apresentarem concentrações desses metais entre os níveis 1 e 2 no decorrer do monitoramento.

- Realizar análise de todos os parâmetros de sedimentos presentes no PBA, incluindo as concentrações de sódio, potássio, cálcio e magnésio;

Após o recebimento do Parecer Técnico do IBAMA nº 75/12 foi realizada uma revisão no escopo do contrato de prestação de serviço referente ao monitoramento limnológico e de macrófitas, incluindo dentre outras metodologias as análises de sódio, potássio, cálcio e magnésio. Devido ao tempo necessário para se formalizar o aditamento contratual e viabilizar as coletas em campo, os resultados referentes às concentrações de sódio, potássio, cálcio e magnésio, no sedimento serão contempladas em relatório a partir de fevereiro/13. As campanhas subsequentes de monitoramento contarão com essa metodologia, obtendo-se assim um ano de coletas antes do enchimento do reservatório da UHE Santo Antonio do Jari.

- Justificar a alteração do método de amostragem dos zoobentos, avaliando tecnicamente as vantagens e desvantagens do kick net e draga de Petersen para a utilização no rio Jari e seus tributários. E avaliar os possíveis prejuízos dessa mudança para a caracterização da comunidade bentônica na área do empreendimento UHE Santo Antônio do Jari;

Tendo em vista que a metodologia "Kick net" é utilizada para avaliar apenas qualitativamente a comunidade bentônica, optou-se pela coleta realizada com Draga de Petersen, que através de uma determinada área, calcula-se o número do táxon por m². A partir desses resultados é possível verificar através das métricas avaliadas o nível de impacto do empreendimento sobre a comunidade bentônica. Os dados obtidos através da amostragem realizada com Kick Net serão apresentados qualitativamente, uma vez que não é possível calcular a área em que a comunidade foi amostrada. Possivelmente a diversidade gama aumentará, pois a comunidade que geralmente é amostrada em locais rasos com substrato formado por cascalho e folhiço é mais rica.

Ainda em atendimento ao solicitado pelo OF 02001.001931/2013-73 COHID/IBAMA segue em anexo o relatório consolidado do monitoramento limnológico da UHE Santo Anotnio do Jari referente aos meses compreendidos entre Jul/11 e Nov/2012.

Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para demais esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

Juhei Muramoto
ECE PARTICIPAÇÕES S.A.
Juhei Muramoto

Anexo

Programa de Monitoramento Limnológico UHE Santo Antonio do Jari - Relatório Técnico Referente à Campanha de Monitoramento - Novembro de 2012

ECE Participações S/A

Sede: Rua Bandeira Paulista, 530 - 10º Andar - 04532-001 - São Paulo SP Brasil - T: 55 11 2185 5900

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



DOCIMÉNTA

Fts. 2909

Proc. 0337/08

Rebr. Apr

08.05.2013

Nº

02001.008026/2013-44

Ao

IBAMA - Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Dra. Mônica Cristina Cardoso da Fonseca

Chefe da Coordenadora do Licenciamento de Hidrelétricas - 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

CT-GMA- 38/13

7 / 5 / 13

02001.000337/2008-06

Assunto: UHE Santo Antônio do Jari

LI nº 798/2011 - Condicionante 2.1 - Supressão de Vegetação

Atendimento à Memória de Reunião nº 5008/2013

Prezada Coordenadora,

A ECE Participações S.A., inscrita sob o CNPJ 09.333.996/0001-21, titular da concessão da Usina Hidrelétrica Santo Antônio do Jari, em decorrência da reunião realizada no IBAMA (Sede - Brasília/DF), no dia 02/04/2013, e em atenção à memória de reunião nº 5008/2013, vem por meio desta encaminhar os "argumentos para a manutenção da vegetação abaixo da cota 30 m na bacia de acumulação".

Considerando que:

- a) O IBAMA autorizou a supressão de 445,59 hectares de vegetação na área do futuro reservatório (bacia de acumulação) por meio da Autorização de Supressão da Vegetação (ASV) nº 687/2012, basendo-se no Inventário Florestal e no estudo "Prognóstico da Qualidade da Água"; e que desta área total, a supressão de 39,02 hectares próximos à Vila de São Francisco de Itatapuru justifica-se por favorecer a navegabilidade, a beleza cênica e os usos múltiplos pela referida comunidade; e que a supressão de 406,57 hectares restantes justifica-se pela manutenção da qualidade de água e mitigação do risco de proliferação de macrófitas aquáticas após o enchimento do reservatório;

ECE Participações S/A

Sede: Rua Bandeira Paulista, 530 - 10º Andar - 04532-001 - São Paulo SP Brasil - T: 55 11 2185-5000

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 TRP Ana Patrícia Mykito
para instruir o(s) li(n) da
equipe.

14/05/2013



Mônica Cristina Cardoso da Fonseca
Matrícula nº 1.423.150
Chefe
COHID/CGENE/DILIC



Fis.: 2910
Proc.: 0337/08
Rubr.: Ann

- b) A ECE desenvolveu o estudo "Avaliação da Formação de Paliteiro na Ilha da Baleia em frente ao Porto Sabão" detectando, entre outras, que as rotas de navegação atualmente utilizadas no rio Jari, a montante da Cachoeira de Santo Antônio, não serão afetadas pela formação do reservatório. Neste estudo foi recomendada a supressão do entorno do Porto Sabão em área de 6,74 hectares. Esta recomendação foi referendada pelo IBAMA através do Parecer nº 564/2013 de 22/02/2013, autorizando a supressão por meio da ASV nº 734/2013;
- c) A Nota Técnica nº 4052/2013 encaminhada pelo Ofício nº 4512/2013 COHID/IBAMA, datado de 18/03/2013, exigiu "a supressão da vegetação nas áreas da ilha da Baleia situadas abaixo da cota 30 metros" em área de 121,30 hectares, entendendo-se "que o impacto na beleza cênica é o principal fator a ser considerado na decisão de manutenção ou supressão da vegetação da Ilha da Baleia";

Tem-se atualmente um total de 573,63 hectares da área do reservatório com supressão da vegetação, sendo que em 70% (406,57 ha) desta área a supressão justifica-se pela manutenção da qualidade de água do futuro reservatório e mitigação do risco de proliferação de macrófitas aquáticas, e em cerca de 30% (167,06 ha) por favorecer a navegabilidade e a beleza cênica. No restante das áreas do futuro reservatório prevê-se a inundação periódica ou permanente da vegetação existente.

A permanência de vegetação na bacia de acumulação visa à criação de ambientes propícios à ictiofauna, conforme preconiza o artigo 2º da Lei Federal nº 3.824, de 23 de novembro de 1960, que estabelece que deverão ser "reservadas áreas com a vegetação que, a critério dos técnicos, for considerada necessária à proteção de ictiofauna e das reservas indispensáveis à garantia da piscicultura".

Isto porque a manutenção da vegetação terrestre na área a ser alagada, especialmente a arbórea e arbustiva, tem um papel favorável no incremento da produção primária evidenciada pela proliferação de fitoplâncton, perifiton e macrófitas aquáticas, decorrentes da eutrofização do ambiente ligada aos pulsos de liberação de nutrientes.

Os fatores determinantes da proliferação do fitoplâncton são a disponibilidade de nutrientes, luz e elementos traço, além da temperatura da água, padrão de circulação e predação. Destes, a disponibilidade de nutrientes, a penetração da luz e os padrões de circulação da água podem ser afetados pelo alagamento da vegetação. O primeiro, de natureza química, pode ocorrer independentemente dos demais.

ECE Participações S/A

Sede: Rua Bandeira Paulista, 530 - 10º Andar - 04532-001 - São Paulo SP Brasil - T: 55 11 2185 5900

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

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This ensures transparency and allows for easy verification of the data. The text also mentions that regular audits are necessary to identify any discrepancies or errors in the accounting process.

In addition, the document highlights the role of technology in modern accounting. The use of software can significantly reduce the risk of human error and streamline the workflow. It suggests that businesses should invest in reliable accounting software that can integrate with other systems, such as CRM and ERP. Furthermore, the text notes that staying updated on the latest accounting standards and regulations is crucial for compliance.

The document also addresses the importance of clear communication between different departments. It states that the finance team should work closely with sales, operations, and management to ensure that all financial data is accurately recorded and reported. Regular meetings and reports can help in identifying trends and making informed decisions. The text concludes by stating that a strong accounting system is the backbone of any successful business.



Fis.: 2911
Proc.: 0337/08
Rubr.: Apm

O perifiton (algas que se desenvolvem sobre substratos subaquáticos) também pode ser afetado por nutrientes, microelementos, luz e predação ou pastagem. Embora não sujeito às restrições no tempo de renovação da água, dado que se prende ao substrato, é afetado pelas variações de nível dos reservatórios e pelas ações das ondas. Em geral, se desenvolve numa faixa de profundidade cujo limite inferior é o da penetração da luz e o superior, o da ação das ondas. Nele se desenvolve uma rica fauna de invertebrados que juntos se constituem em importante fonte de alimento de peixes jovens ou mesmo adultos de muitas espécies.

Além do incremento da produção primária, a manutenção da vegetação terrestre favorece a formação de ambientes propícios à reprodução e uma vasta área de abrigo à ictiofauna local, tanto para as formas jovens no tocante à predação de outras espécies, como para a ictiofauna em geral, uma vez que nessa área o uso de redes e tarrafas ficará impossibilitado pela presença da vegetação submersa.

Neste sentido o estudo Prognóstico da Qualidade da Água do Reservatório e Impactos sobre Jusante, protocolado no IBAMA em 02/04/2013, descreve este benefício afirmando que *"a diversidade e a abundância da ictiofauna está relacionada à heterogeneidade de ambientes e à disponibilidade de alimento"* e que a *"manutenção de áreas com paliteiros amplia a diversidade de ambientes no reservatório da UHE Santo Antônio do Jari, naturalmente desprovido de áreas laterais amplas"*, já que neste trecho do Rio Jari *"os pequenos braços são estreitos e curtos, sem possibilidade de desenvolver micro-habitats em que se desenvolva ictiofauna diferenciada da que habitará o canal principal"*.

A importância da vegetação inundada para a ictiofauna, em específico para a produção pesqueira, é vastamente comprovada pela literatura, nomeadamente, as pesquisas desenvolvidas no reservatório da UHE Itaipu pelo NUPELIA – Núcleo de Pesquisa em Limnologia, Ictiologia e Aquicultura ligado à UEM - Universidade Estadual de Maringá.

Além da importância para a ictiofauna a vegetação parcial ou permanentemente alagada pode criar um "escudo" de proteção às Áreas de Preservação Permanente do reservatório, protegendo a fauna terrestre, além de propiciar áreas para o pouso e nidificação de aves paludícolas.

Desta forma entende-se que a supressão de vegetação atualmente autorizada ou exigida pelo IBAMA contempla adequadamente os fatores de qualidade da água, navegabilidade e segurança, beleza cênica e lazer, e de favorecimento à fauna terrestre, à avifauna e à ictiofauna.

Entretanto, caso futuramente sejam detectadas necessidades adicionais de supressão de vegetação, parcial ou permanentemente inundada, quer seja por indicação do PACUERA – Plano Ambiental de Conservação e Uso do Reservatório Artificial, quer seja por demandas de usos

ECE Participações S/A

Sede: Rua Bandeira Paulista, 530 - 10º Andar - 04532-001 - São Paulo SP Brasil - T: 55 11 2185 5900

Filial 1: Marginal Esquerda do Rio Jari, Coordenadas: UTM - SAD 49 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



Fis: 2912
Proc.: 0337108
Rubr.: Ann

fundamentadas em critérios técnicos, a ECE Participações S.A se compromete a executá-la mesmo após o enchimento do reservatório.

Sem mais para o momento colocamo-nos à disposição para demais esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente



Juhei Muramoto
ECE Participações S.A.

ECE Participações S/A

Sede: Rua Bandeira Paulista, 530 - 10º Andar - 04532-001 - São Paulo SP Brasil - T: 55 11 2185 5900

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/DICAD
CT 02001.008282/2013-31
Origem: ECE PARTICIPAÇÕES S/A
Data: 10/05/2013

Fis. 2913
Proc.: 0337108
Rubr.: Am

Ao
IBAMA - Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
A/C Mônica Cristina Cardoso da Fonseca
Coordenadora do Licenciamento de Hidrelétricas
SCEN - Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA - Bloco A
Brasília/DF
CEP 70800-200

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
Processo 02001.000337/2008-06		CT-GMA- 40/13	9 / 5 / 13

Assunto: UHE Santo Antônio do Jari
LI nº 798/2071 - Condicionante nº 2.1 - Programa Ambiental nº 14
Universidade Federal do Amapá como receptora de material biológico AUT nº 130/2012

Prezado(a) Senhor(a),

A ECE Participações S.A., inscrita sob o CNPJ 09.333.996/0001-21, titular da concessão da Usina Hidrelétrica Santo Antônio do Jari, vem por meio desta solicitar a inclusão da **Universidade Federal do Amapá** na *Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 130/2012*, como instituição receptora de material biológico provindo das atividades de resgate de fauna desenvolvidas pela empresa consultora Neotrópica Tecnologia Ambiental Ltda junto à UHE Santo Antonio do Jari, conforme Carta de Aceite de Material Biológico apresentada em anexo.

Sem mais para o momento colocamo-nos à disposição para demais esclarecimentos que se fizerem necessários.


ECE Participações
Juhei Muramoto

Anexo: Carta de Aceite de Material Biológico – Universidade Federal do Amapá – 20/09/2012.

ECE Participações S/A

Sede: Rua Bandeira Paulista, 530 - 10º Andar - 04532-001 - São Paulo SP Brasil - T: 55 11 2185-5000
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 Ana Patrícia
Mykito pare avaliada.

16/05/2013


Monica Cristina Cardoso da Fonseca
Matricula nº 1.423.150
Chefe
COHID/CGENE/DILIC

Analisado no
PT 4756/2013.

22.05.13



A Patricia Mykito
Analista Ambiental
Matr. 1.730.428
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA



21
anos

Universidade Federal do Amapá
Coordenação do Curso de Ciências Farmacêuticas

Rod. Juscelino K. de Oliveira, km 02 - Campus Marco Zero do Equador - Bloco da Reitoria
Caixa Postal 261 - Macapá - Amapá - C.E.P. 68.906-970
Fone: (096) 4009-2920 - home: www.unifap.br - e-mail: farmacia@unifap.br

Macapá, 20 de setembro de 2012.

Carta de Aceite de Material Biológico

Atesto, para os devidos fins, que o Laboratório de Toxicologia, sediado no prédio do Curso de Ciências Farmacêuticas da Universidade Federal do Amapá, se prontifica em receber as serpentes peçonhentas, vivas, provenientes do Programa de Acompanhamento e Resgate de Fauna durante a fase de supressão e enchimento do reservatório da UHE Santo Antônio do Jari, localizada nos municípios de Almerim (PA) e Laranjal do Jari (AP). A UHE Santo Antônio do Jari tem como titular da concessão a ECE Participações S.A., inscrita sob o CNPJ 09.333.996/0001-21, e o Programa de Resgate de Fauna será executado pela empresa Neotrópica Tecnologia Ambiental LTDA., inscrita sob o CNPJ 06.078.290/0001-72.

Sem mais para o momento colocamo-nos à disposição para demais esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

Jocivânia Oliveira da Silva

Profa. Dra. Jocivânia Oliveira da Silva
Coordenadora do Laboratório de Toxicologia
Curso de Ciências Farmacêuticas
Universidade Federal do Amapá

13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

EMBRANCO

101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200



MMA/IBAMA/DICAD
CT 02001.008461/2013-79
Origem: ECE PARTICIPAÇÕES S/A
Data: 14/05/2013

Ao
IBAMA - Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
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

Fis: 2915
Proc: 0332/08
Rubr: Apm

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
Processo 02001.000337/2008-06		CT-GMA- 41/13	13 / 5 / 13

Assunto: UHE Santo Antônio do Jari
LI nº 798/2011 - condicionante nº 2.1 - Programa Ambiental nº 14
Inclusão do Centro de Apoio (CA) como local receptor de animais - AUT nº 130/2012

Prezado(a) Senhor(a),

A ECE Participações S.A., inscrita sob o CNPJ 09.333.996/0001-21, titular da concessão da Usina Hidrelétrica Santo Antônio do Jari, considerando que a estrutura **Centro de Apoio**, localizada na Vila Iratapuru, teve sua implantação finalizada e encontra-se apta ao recebimento de animais vivos oriundos do resgate para posterior soltura ou encaminhamento ao Centro de Triagem, vem por meio desta solicitar a inclusão deste Centro de Apoio na *Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 130/2012*.

Sem mais para o momento colocamo-nos à disposição para demais esclarecimentos que se fizerem necessários.


ECE Participações
Juhei Muramoto

ECE Participações S/A

Sede: Rua Bandeira Paulista, 530 - 10º Andar - 04532-001 - São Paulo SP Brasil - T: 55 11 2185-5000

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

Analista Ana Patricia
Mykito para avaliação.

21/05/2013

MC

Mônica Cristina Galvão de Fonseca
Matricula nº 1.423.150
Chefe
COHID/CGENE/DILIC

Analisado no
PT 4756/2013.

22.05.13

Ammykito

Ana Patricia Mykito
Analista Ambiental
Matr. 1.730.428
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA



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

Fis. 2991
Proc. 0033210-2
Ass. STM



DESP. ENC. VOL. 000448/2013 COHID/IBAMA

Brasilia, 11 de junho de 2013

A(o) SETORIAL DILIC

Solicitamos o encerramento de volume do processo de nº 02001.000337/2008-06.
Após encerramento tramite o processo para a COHID.

Atenciosamente,

ANA PATRÍCIA MYKITO
Analista Ambiental do(a) COHID/IBAMA



ENTRANCO



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



TERMO DE ENCERRAMENTO DE VOLUME

Aos 13 dias do mês de junho de 2013, procedemos ao encerramento deste volume nº XV do processo de nº 02001.000337/2008-06, contendo 139 folhas. Abrindo-se em seguida o volume nº XVI. Assim sendo subscrevo e assino.

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



EM BRANCO
EM BRANCO