



**EM BRANCO**



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



**TERMO DE ABERTURA DE VOLUME**

Aos 09 dias do mês de dezembro de 2015, procedemos a abertura deste volume nº LI do processo de nº 02001.000508/2008-99, que se inicia com a página nº 9759. Para constar subscrevo e assino.

*Maycon Roberto da S. Martins*  
**MAYCON ROBERTO DA S. MARTINS**  
Responsável do(a) SETORIAL DILIC/IBAMA

**EM BRANCO**



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



NOT. TEC. 02001.001933/2015-24 COHID/IBAMA

Brasília, 16 de outubro de 2015

**Assunto:** UHE Santo Antonio

**Origem:** Coordenação de Energia Hidrelétrica

**Ementa:** Análise do plano de limpeza fina das áreas com vegetação morta do reservatório da Santo Antonio Energia

Analisando o documento PVH 0529/2015, Encaminhamento do plano de limpeza fina de áreas com vegetação morta do reservatório da Santo Antônio Energia, feito de acordo com as orientações dadas pelo IBAMA em seu Parecer Técnico 02001.001583/2014-15. Observamos que duas das três áreas selecionadas por este instituto para retirada da vegetação por motivos de beleza cênica e proliferação excessiva de macrófitas, que são o Igarapé Florida e o Igarapé Caracol, estão em comum acordo com o observado em campo pela equipe técnica deste IBAMA. Na região da Praia de Vila Nova de Teotônio os paliteiros presentes fazem parte de área destinada a proteção de ictiofauna.

Considerando então principalmente o aspecto de beleza cênica a SAE indicou outras quatro áreas todas em Jaci Paraná que totalizam 80ha e estão localizadas em locais onde há a presença de vegetação morta onde há a circulação constante da comunidade.

Observando essas áreas selecionadas pelos aspectos de beleza cênica, o IBAMA avalia ser necessária a anuência das pessoas que residem na região do município de Jaci Paraná para diagnosticarmos a real necessidade dessa intervenção e, nesse quesito, apenas a Praia de Jaci Paraná possui um histórico de reivindicações registradas na ouvidoria da SAE quanto a retirada da vegetação por fatores como a beleza cênica e a dificuldade de navegação.

Assim sendo, apenas as regiões do Igarapé Florida, o Igarapé Caracol e a Praia de Jaci Paraná estariam aptas a terem sua vegetação morta removida. É pertinente a consulta a população local sobre a real necessidade da intervenção nas demais áreas selecionadas para limpeza em Jaci Paraná.

Todas as áreas selecionadas estão com sua vegetação morta há mais de 3 anos e meio devido aos efeitos do alagamento permanentemente em suas raízes, portanto, a quase totalidade da biomassa a ser removida não tem condições de aproveitamento energético e/ou industrial. A SAE se propôs a fazer uma classificação durante o processo de coleta das árvores abatidas e as que forem classificadas para usos domésticos mais simples serão disponibilizadas para a população lindeira ao reservatório. Já as que não



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

apresentarem essa possibilidade de aproveitamento terão seu tamanho diminuído e serão espalhadas pelas APP's.

Com base nas informações do inventário e com a experiência adquirida no desmate do reservatório os técnicos da SAE estimam em 60st de lenha e 12m<sup>3</sup> de madeira em toras acima de 10cm de diâmetro a serem extraídas por hectare nas áreas selecionadas no reservatório. Considerando que a maior parte do material está em estado inviável de aproveitamento, as destinações apresentadas pela SAE são bem razoáveis. É fundamental disponibilizar essa madeira de forma que facilite o acesso da população a ela e essa operação deve ser devidamente detalhada e quantificada em relatório final a ser entregue ao término das atividades.

A SAE informa que como a limpeza fina será efetuada em áreas com grande parte da vegetação morta estima-se uma baixa incidência de animais na área a ser suprimida. Está previsto o acompanhamento em todas as atividades para o eventual resgate de animais presentes na área e o detalhamento em relatórios técnicos de todos os procedimentos adotados para os exemplares eventualmente resgatados.

Com a finalidade de aproveitar o mês de outubro de 2015, em que o reservatório da usina foi rebaixado para uma manutenção periódica, resultando na drenagem do solo e das áreas selecionadas para limpeza fina, que fazem parte em sua maioria do remanso e estão permanentemente encharcadas, permitindo assim que a operação de limpeza fina seja feita acessando as áreas por terra e evitando o revolvimento dos sedimentos no fundo do reservatório. Nesse sentido, considero adequada a proposta de limpeza fina feita pela SAE no momento apenas para o Igarapé Florida, o Igarapé Caracol e a Praia de Jaci Paraná devendo ser consultada a população de Jaci Paraná sobre a operação de retirada da vegetação para as demais áreas e devendo ser considerados os demais fatores elencados nesta nota.

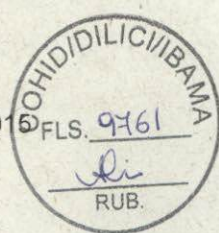
*Bruno C. Melo*

**Bruno Carvalho Melo**

Analista Ambiental da COHID/IBAMA

**De acordo.** Encaminhe-se para as providências necessárias.

  
**FREDERICO QUEIROGA DO AMARAL**  
Coordenador da COHID/IBAMA



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL  
PROCURADORIA DA REPÚBLICA EM RONDÔNIA  
PROCURADORIA REGIONAL DOS DIREITOS DO CIDADÃO

OFÍCIO n. 4190/2015 - MPF/PRRO/PRDC

Porto Velho, RO, 8 de outubro de 2015.

A Sua Senhoria o Senhor

**MARCUS VINICIUS LEITE CABRAL DE MELO**

Diretor Substituto da DILIC/IBAMA

SCEN Trecho 2 Ed. Sede do IBAMA, Cx. Postal nº 09566

CEP: 70818-900 – Brasília/DF

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO	
Documento - Tipo:	<u>Ofício</u>
Nº. 02001.0204	<u>08 / 2015-16</u>
Recebido em:	<u>16/10/2015</u>
<u>Leite</u>	
Assinatura	

**Assunto: Inquérito Civil 1.31.000.001514/2012-01.**

Senhor Diretor,

Cumprimentando-o, cordialmente, faço uso do presente para solicitar de Vossa Senhoria informação se esse órgão atenderá ao pedido constante no ofício nº 45/15, de 10 de agosto de 2015 do **Movimento dos Atingidos por Barragens – MAB (documentos anexos)**.

**Fixo o prazo de 10 (dez) dias úteis, contados a partir do recebimento, para resposta quanto ao objeto solicitado (§ 5º, art. 8º da LC 75/93).**

Atenciosamente,

**Raphael Luis Pereira Bevilaqua**  
Procurador Regional dos Direitos do Cidadão

A CGENE:

DP/providências;

2) Atenta ao DF 02001.011912/2015 - 17 DILIC/IBAMA, de 21/10/15, solicitando dilatação de prazo.

*[Handwritten signature]*  
Téc. Administrativo  
Matrícula: 2175863  
DILIC/IBAMA  
21/10/2015

À COHID 2,

Para análise desta solicitação e elaboração de respostas ao MPF e ao MAB.

Em 23/10/15,

*[Handwritten signature]*  
Regina Coeli Montenegro Generino  
Coordenadora-Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica  
CGENE/DILIC/IBAMA

A Alessandra Duim,  
para:

- 1) Articulor vitorico na Vilo com o MLAIRO;
- 2) Minutor Memorando COHID AO MLAIRO; e
- 3) Minutor Ofício CGENE ao MPF, encaminhando o Memo COHID em anexo.

A Vitorico deve ter como base o relatório *[Handwritten]*

Fredânico Queiroga do Amaral  
Coordenador de Energia Hidrelétrica  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA  
27/10/15  
*[Handwritten signature]*





**MOVIMENTO DOS ATINGIDOS POR BARRAGENS – MAB**

SECRETARIA ESTADUAL – RONDÔNIA

Rua: AROEIRA 4416 bairro caladinho – Porto Velho/RO

Fone: (69) 3213-4982 – Email: mabbrondonia@yahoo.com.br

www.mabnacional.org.br



**ÚNICO-PR/RO - 17229/2015**

*Cópia p/ PRDC-MPF(RO): Proc. Raphael Bevilacqua.*  
Ofício N° 45/15.

Porto Velho, 10 de agosto de 2015.

Ao: IBAMA/ DILIC (Diretoria de Licenciamento Ambiental).

ASSUNTO: Cartografia Social dos atingidos pela Hidrelétrica de Jirau e solicitação de vistoria.

AC: Thomaz Miazak Tolledo (Diretor de Licenciamento Ambiental Substituto).

Prezado senhor,

Venho respeitosamente solicitar a este órgão o agendamento de uma vistoria na localidade de Vila Jirau/Embaúba e apresentar a este órgão os materiais produzidos em relação aos problemas sofridos por esta e outras comunidades pelos pesquisadores da Nova Cartografia Social da Amazônia junto com o Movimento dos Atingidos por Barragens, o Fascículo número 19 "Vila Jirau: ribeirinhos, extrativistas e moradores das comunidades deslocadas por hidrelétricas" e o Caderno Número 6 "Desastres socioambientais das hidrelétricas no rio Madeira e a grande cheia de 2014", por meio do projeto Mapeamento Social como Instrumento de Gestão Territorial contra o Desmatamento e a Devastação: processos de capacitação de povos e comunidades tradicionais.

Além dos elementos apresentados no trabalho de pesquisa, a necessidade de vistoria foi contatada pelo próprio IBAMA conforme relatório de vistoria técnica de 12 na área de influência direta da UHE Jirau de setembro de 2013, para acompanhamento da condicionante específica 2.15 da L.O nº 1.097/2012.

Cabe ressaltar que a Vila Jirau cresceu a partir da chegada de diversas famílias que fazem parte do público do programa de remanejamento e que não vem sendo acompanhadas. Parte dessas famílias receberam indenizações irrisórias, outras não se adaptaram a Nova Mutum Paraná e ainda existem aquelas que não foram adequadamente consideradas no cadastro socioeconômico, em algumas situações foram classificadas como "estudos de casos", mas estes não foram solucionados.

Estamos à disposição para quaisquer dúvidas ou esclarecimentos.  
Atenciosamente,

*João Marcos Rodrigues Dutra*  
João Marcos Rodrigues Dutra

Coordenação Estadual do MAB

*PRDC. 22646/2015*

*DESPACHO*

**URGENTE**

*685/2015*

Procuradoria da República em Rondônia  
Recebido em *12/08/15* Hora *16:13*

*Sandra*  
Sandra M. Cruz da Luz Levet  
Técnico Administrativo  
Mat 18579-5 - MPP/PR-RO

*Enviar-me as IC 1514/2012-01.  
Lpós, enviar cópia de todos os  
documentos (incluindo o vídeo)  
e solicitar assinatura de atestado  
de recebimento (enviar para a DUC).*

*PRDC 95110/2015*

**Raphael Luis Pereira Bevilacqua**  
Procurador da República  
PR/RO

**EM BRANCO**

João Moraes Rodrigues Dutra / MAB-RO

12.08.2015

João Moraes Rodrigues Dutra / MAB-RO



# CONVITE

Lançamento do fascículo 19 da  
**Nova Cartografia Social da Amazônia**

17 DE AGOSTO DE 2015

AUDITÓRIO

DA UNIR- CENTRO

A PARTIR DE 19H



**Apresentação da pesquisa**

**Testemunhos de moradores da Vila Jirau**

**Debate com pesquisadores e representantes de instituições públicas**

**Equipe de pesquisa:**

Prof. Dr. Luis F. Novaes e pesquisadores João M. Dutra, Paula Stolerma e Daniela Moreira  
Departamento de Ciências Sociais - UNIR

**EM BRANCO**

# Vila Jirau: ribeirinhos, extrativistas e moradores das comunidades deslocadas por hidrelétricas

Rio Madeira RO

PROJETO

## Mapeamento

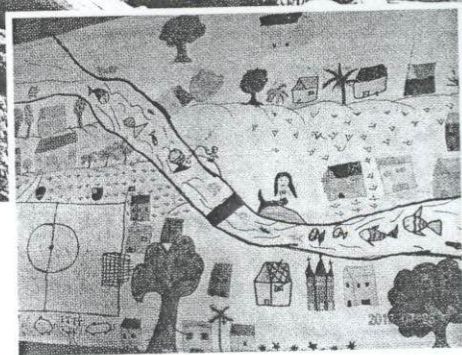
## Social

como Instrumento de Gestão Territorial contra o Desmatamento e a Devastação

PROCESSO DE CAPACITAÇÃO DE POVOS E COMUNIDADES TRADICIONAIS



# 19



## NOVA CARTOGRAFIA SOCIAL DA AMAZÔNIA



EM BRANCO



© UEA-Edições – Manaus, 2014

**COORDENAÇÃO DO PROJETO**

Alfredo Wagner Berno de Almeida  
Rosa Elizabeth Acevedo Marin

**EQUIPE DE PESQUISA**

Luis Fernando Novoa Garzon  
UNIR/PNCSA  
Paula Stolerman  
UNIR/PNCSA  
Daniela Moreira  
UNIR/PNCSA  
João Marcos Dutra  
UNIR/PNCSA/MAB

**APOIO E ACESSORIA**

Jordeanes do Nascimento Araújo  
UFAM/PNCSA

**EDIÇÃO**

Lou-Ann Kleppa  
UNIR  
Luis Fernando Novoa Garzon  
UNIR/PNCSA

**CARTOGRAFIA**

Janilson Gonçalves Rubem  
PNCAA-CSTB/UEA

**FOTOGRAFIAS**

Paula Stolerman  
UNIR/PNCSA  
Daniela Moreira  
UNIR/PNCSA  
João Marcos Dutra  
UNIR/PNCSA/MAB

**PROJETO GRÁFICO E EDITORAÇÃO**

Casa 8

**Participantes da Oficina de Mapas da Vila Jirau:**

Iltom Gustavo R. de Oliveira, Laudiceia Maria da Silva, Jadson Alberto Suarez Nunez, Gonçalves Batista dos Santos, Thalia Andade dos Santos, Odete Fernandes de Andrade, Simone Medina Maia, Sérgio Bores Oliveira, Julmar Rodrigues de Oliveira, Arlindo Nunes de Souza (Seu Arlindo), Adilson Alves Couto, Wagner Ribeiro Soares, Dejair Oliveira dos Santos, Jackson Perri da S. Gonçalves, Solny Gonçalves Limoeiro Vilico, Raimundo da Penha Gonçalves, Wellington Pena, Aparecido Borges dos Santos, Roberto Pandolfi, Constantino Felipe Maia (Seu Constantino), Marlene da Siva Mariana (Dona Marlene), Telma Ruth dos Santos (D. Telma), Esmeralda Marinho Gomes, Eucélia de Castro (D. Célia), Julia da Silva Coelho (D. Júlia), Jonas Romanoli (Seu Jonas), Arlindo dos Santos (Seu Arlindo), Rovaldo Freolino Batista (Seu Batista)

M297 Mapeamento social como instrumento de gestão territorial contra o desmatamento e a devastação: processos de capacitação de povos e comunidades tradicionais; ribeirinhos, extrativistas e moradores das comunidades deslocadas por hidrelétricas no rio Madeira (RO): o reassentamento voluntário de Vila Jirau, 19 / coordenação geral, Alfredo Wagner Berno de Almeida ; equipe de pesquisa, Jordeanes do Nascimento Araújo... [et al.]. – Manaus: UEA Edições, 2014.

12 p. : il. color. : 27 cm.

ISBN 978-85-7883-301-5

1. Conflitos sociais. 2. Comunidades tradicionais – Rondônia. 3. Hidrelétricas. 4. Territorialidade – Madeira, Rio. 5. Cartografia. I. Almeida, Alfredo Wagner Berno de. II. Araújo, Jordeanes do Nascimento.

CDU 528.9:316.48(811.1)

**EM BRANCO**



## Mutum-Paraná

O Distrito de Mutum-Paraná estava situado no Km 163 da BR 364 e era um ponto de parada para abastecimento da Maria Fumaça da Estrada de Ferro Madeira-Mamoré (EFMM), assim como era um local onde os seringueiros escoavam a produção do látex. O distrito foi tomando forma nos trilhos da estrada de ferro. Com a baixa no preço da borracha, a ferrovia perdeu sua importância, até sua total desativação. O distrito, no entanto, persistiu sob influência dos diversos ciclos de exploração que integram a história da colonização de Rondônia. Quando se deu a instalação da UHE Jirau, o nucleamento tinha aproximadamente 2 mil pessoas.

## Reassentamento Nova Mutum

O núcleo urbano de Nova Mutum foi apresentado pelo Consórcio Energia Sustentável do Brasil em 2008 como uma proposta de remanejamento-modelo para aqueles que não optaram por receber indenização do consórcio ou carta de crédito. No entanto, os remanejados dividem o espaço com os funcionários de médio e alto escalão da empresa e com um distrito industrial que nunca chegou a se efetivar. Nova Mutum oferece serviços sociais básicos como ensino fundamental, posto policial, posto de saúde, mas muito aquém da demanda por tais serviços. As casas de Nova Mutum para os reassentados foram feitas seguindo o modelo pré-fabricado com placas de concreto e forro de PVC, sem que tenha havido qualquer busca de equivalência com os usos e formas de viver da comunidade de Mutum-Paraná. O "modelo" de reassentamento inviabilizou as condições de reprodução material e simbólica da vida ribeirinha agroextrativista, assim como o comércio local. Dessa forma, ocorreu uma grande evasão e abandono de famílias ali reassentadas.

## Vila Jirau

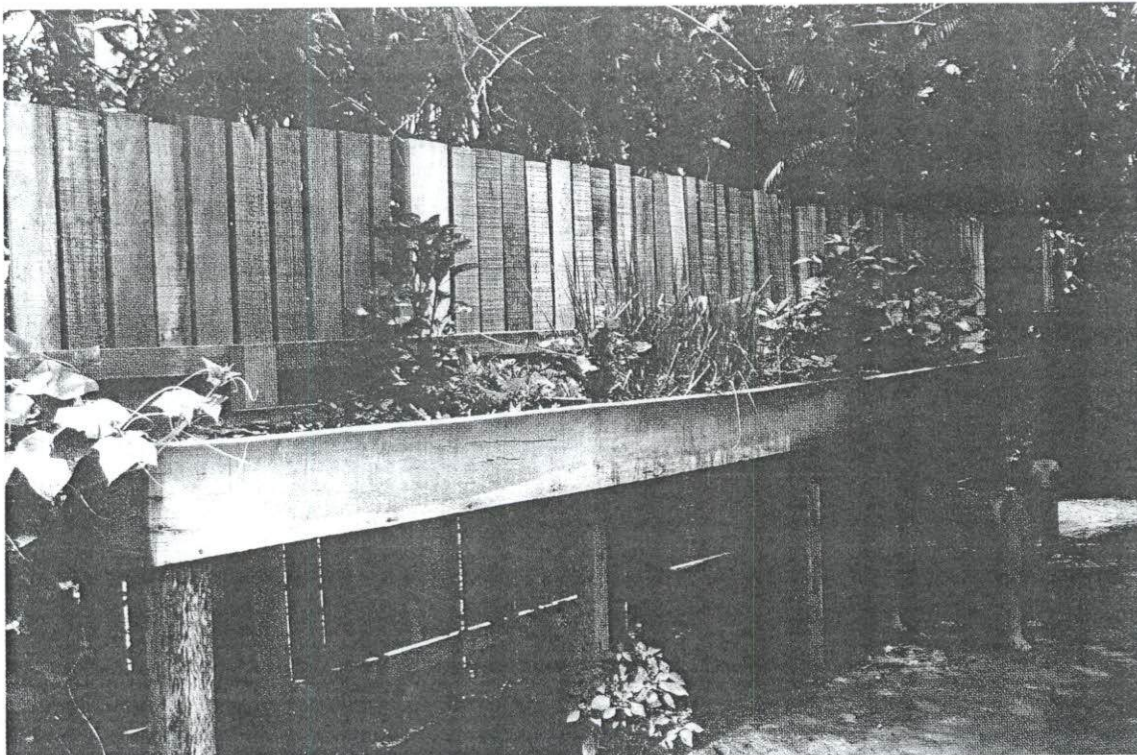
Jirau também está localizada às margens da BR 364 e apresenta características semelhantes ao antigo distrito de Mutum-Paraná, pois este também foi um entreposto da Estrada de Ferro Madeira Mamoré e ainda guarda resquícios históricos da época. Além disso, a localidade é banhada por um igarapé chamado Jirau. De acordo com o levantamento realizado pelos moradores, no ano de 2013, a localidade possui cerca de 200 famílias. Existem pequenos estabelecimentos comerciais que abastecem a Vila com gêneros alimentícios, roupas e remédios. Pratica-se ainda o cultivo de hortaliças, a coleta de açaí e o garimpo. Nas bordas do reservatório da UHE de Jirau e à margem da nova jurisdição empresarial propiciada por um licenciamento ambiental precarizado, a Vila Jirau é um exemplo de reapropriação social do território protagonizada pelos próprios deslocados.

## Mutum-Paraná: "só saí porque me obrigaram"

"Na realidade minha mãe nasceu na beira da Estrada de Ferro lá perto de Guajará-Mirim, em uma localidade que hoje quase não existe, que existia, é que nem, era um ponte com um igarapé que chamava Pau Grande né, e minha mãe nasceu nesse local, registrada em Guajará-Mirim, em que a minha vó trabalhava pros lado do Seringal, essas coisas, registrou minha mãe em Guajará-Mirim. O padraço da minha mãe e o pai da minha mãe foram é, funcionários da Estrada de Ferro e a minha mãe tava em Porto Velho até 68." D. MARLENE, SETOR VILA DE JIRAU

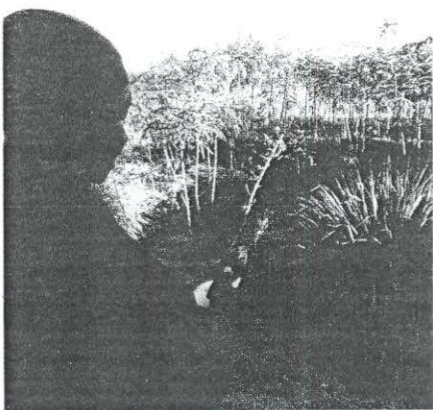
"Quando eu morava em Porto Velho, eu trabalhei pro Porto Velho Hotel, aí de lá eu vim prá cá. Aí aqui eu tô construindo minha família, mas a maior parte dos meus meninos estão tudo lá, eu só tinha quatro, aí aqui que foi nascendo os outros. No ano que cheguei, eu vim no mês de janeiro, por aí, os índios tinha matado uma mulher aí dentro do Seringal, com três meninas.

**EM BRANCO**



Quintal em Mutum-Paraná antes do deslocamento  
 Foto Paula Stolerman, 2009

Fiquei morando aí, com medo, aí que eu aprendi a andar no mato, viver trabalhando.



Dona Júlia

A madrinha do meu marido me deu um sapato de seringa, eu calçava aquele sapato 6 horas da manhã, tirava só 8 horas da noite. Tinha um bocado de nome o seringal, daqueles ali por perto tinha: o Primavera, tinha Barraca Queimada, Santo Antonio, Paxiubal, tudo era lugar assim, Quirino, tudo era seringal assim pertinho, e tinha esse Bom Futuro, e aí depois desse Bom Futuro tinha o São Francisco, que foi onde os índios pegaram a mulher. Do Bom Futuro para esse São Francisco era um dia de viagem de burro, era feito só o "varadorzinho", não tinha estrada, não. Saí de Mutum Paraná porque fui obrigada, mas se não fosse, não tinha saído, não. Tinha duas casas: uma na beira da estrada e outra mais lá pra dentro, de assoalho. A casa de palhinha, que fazia a roça, tinha um mangueirão, na minha terra tem muito daquelas palheira que chama

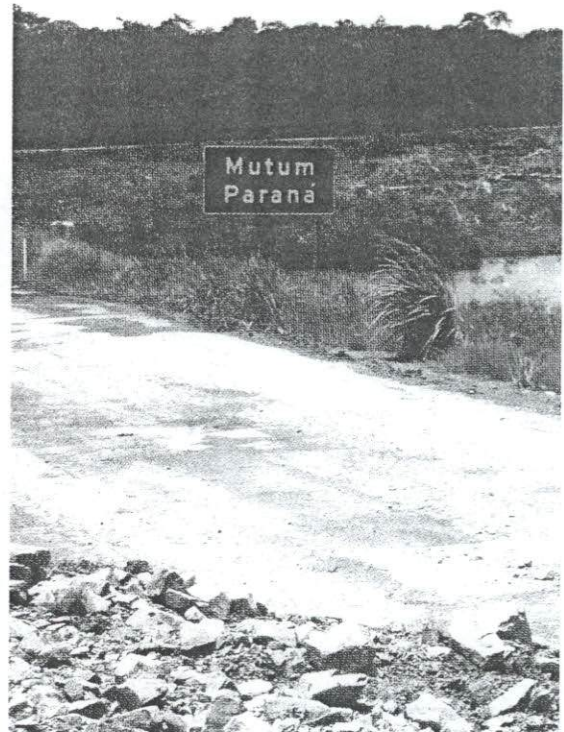
orocurinzeiro. Aí era tudo cercado, cheio de porco dentro, umas galinhas, pato, tinha uma lagoa na beira da estrada que ficava cheia de pato. Eu tinha muito pato, os patos do mato vinham cruzar com os patos de casa. Alguns deles, quando ficava grande, se juntava com os outros do mato e ia embora, mansinho, mansinho. Saí ali do Mutum, porque fui obrigada, se não, não sairia, gostava muito de lá, era muito bom, muito fácil, muita caça, paca dia e noite, carne não faltava." D. JULIA

"Eu sinto falta de lá, que quando era época de castanha, eu pegava minha castanha, eu pescava, de um lado e de outro tinha lagoa, a gente pescava, tinha peixe, tudo que tem de peixe tinha lá, até pirarucu naquelas lagoas tinha." SEU PANCADA

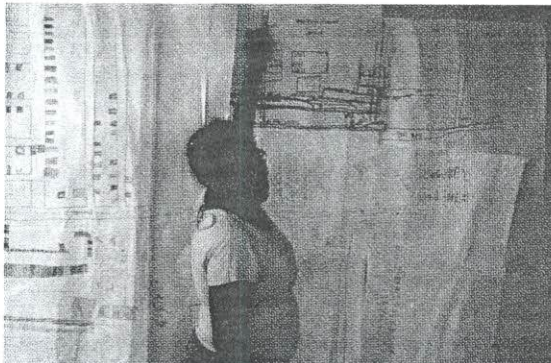
EM BRANCO



Terraplanagem de Mutum após deslocamento da população Foto Paula Stolerman, 2012



Último registro de Mutum-Paraná situado na BR 364. Foto Paula Stolerman, 2012



Dona Marlene contando como era Mutum Paraná antes do deslocamento Foto Daniela Moreira, 2013

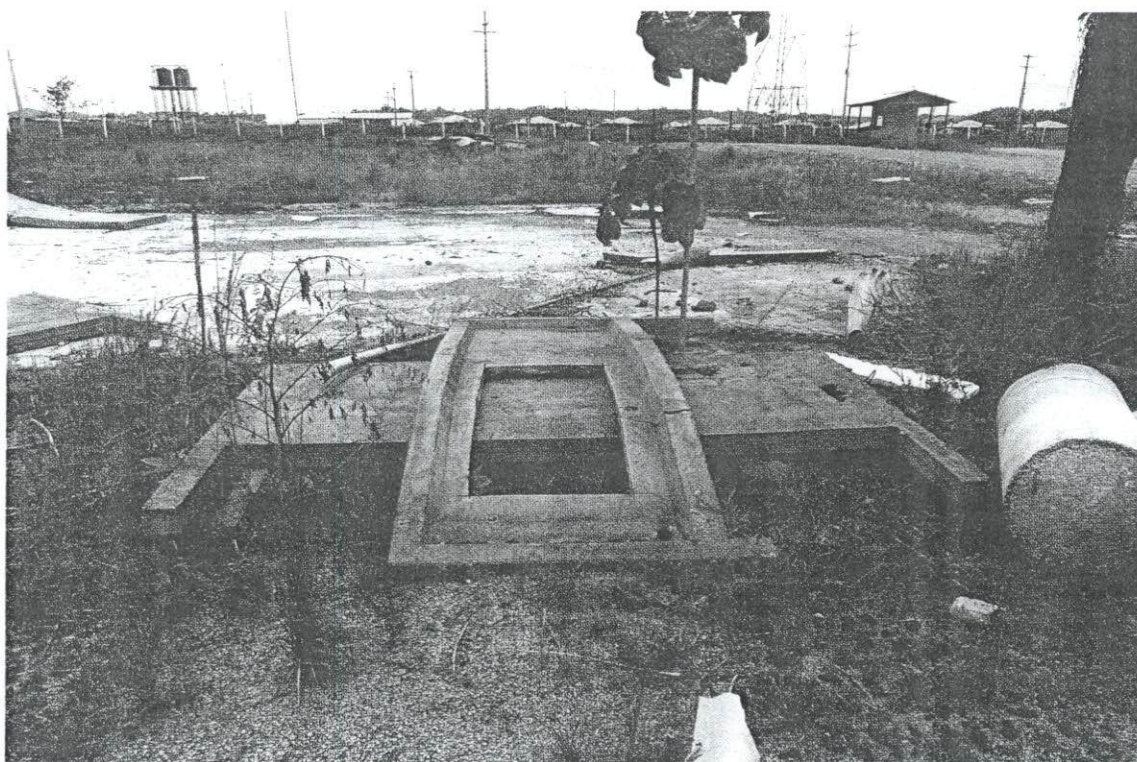
“Nosso Mutum Velho... lá era respeitado. A gente saiu de lá, todo mundo sente falta porque nós era uma comunidade pequena, todo mundo era unido. Nós tinha muita caça, nós tinha muita pesca, tinha a serraria lá que tanto fazia homem como mulher trabalhava. Tinha uns comerciazinho, tinha uns restaurantes. Quando uma saía, uma outra que tava de folga, de férias, num faltava serviço pra nós lá. Por isso que todo mundo sente falta de lá no Mutum por causa disso. Eu vim pra Jirau por causa da firma. A firma falou que nós tinha que sair de lá que ia alagar, aí todo mundo teve que se retirar mermo.” D. TELMA

## Nova Mutum: uma dívida social em aberto

“A Nova Mutum tá com um problema muito sério agora. Quem tá atendendo a maioria da população daqui é o Jaci. Todo mundo tá indo pro Jaci. Olha, não vô dizer que os PM não vem. Eles vem uma, duas vezes na semana... eles vem dar uma volta, fez uma reunião pra nós. Muita população daqui pensa que chama eles e é eles que não querem vim. É não! Até a gasolina tá controlada. Eles só podem vim aqui mesmo se tiver um esfaqueado, se morrer um. Eles só pode pegar a viatura que tá deles mesmos no quartel e não vem à toa, não.” D. TELMA

“É o que eu tô dizendo, eu tive o direito de ganhar uma casa daquela lá. Mas não teve jeito! Ninguém vai roer parede! Eu não tenho ganho, não teve jeito, eu tive que vir pra cá. Aqui [em

**EM BRANCO**



Material utilizado na construção das casas de placa em Nova Mutum  
Foto João Marcos Dutra, 2013.



Casa abandonada em Nova Mutum  
Foto João Marcos Dutra, 2013

Jirau] eu sei plantar, sei colher, sei criar as criação e sei arrumar. Então hoje eu tenho de tudo! Minhas crianças hoje eu fico despreocupado." SEU JORGE

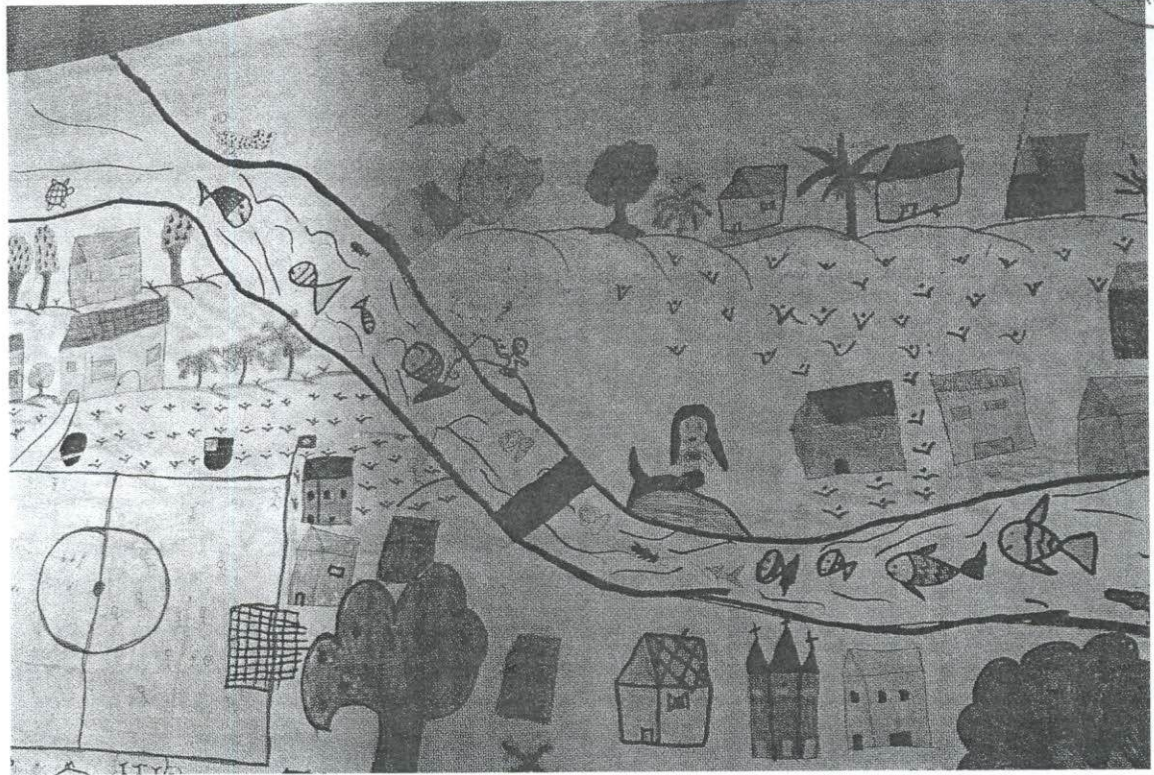
"Ultimamente vivia de aluguel, saí porque não podia ficar lá, senão, não recebia nunca me deram nada até hoje. Falaram que eu não morava, mas eu cresci em Mutum Paraná. Aí não me arrumaram casa, nunca, nunca. Eu tenho os documentos tudo, tinha título, aí transferi meu título de volta porque eu não vou daqui [da Vila Jirau] para Nova Mutum. Era médico, tudo aí, tudo, e eles não me arrumaram casa, nada,

nada, nada. E agora tá no garimpo também, nós do garimpo, dizem que não vão dá nada pra nós não, porque nós não sabe mexer com dinheiro, já pensou? A Energia Sustentável falou que não vai dá nada pra nós, e eu quero saber por que não vai dá o nosso dinheiro, então por que passaram fazendo o cadastro de draga, balsa, ribeirinhos e manual, e agora nós queremos trabalhar. Mataram nosso pai e nossa mãe que é o Rio Madeira, acabou com tudo, não dá nada pra nós, falei, agora quero a resposta, por que não vai pagar pra nós? Eu quero a resposta porque na reunião eu falei duas vezes e não me falaram nada, está no ar essa pergunta, agora eu exijo." D. CÉLIA

"É que tem uma questão em aberto, o pessoal que foi para Nova Mutum ficou com uma dívida, porque Nova Mutum não resolveu a vida das pessoas, então ficou em aberto e a empresa ficou com uma dívida social em aberto, então esse passivo não pode fechar, então a gente tá tentando traduzir em que palavra coloca para exigir da empresa esse passivo, ou seja, essa dívida que ela tem, principalmente com o pessoal que morava em Mutum e foi transferido, não conseguiu se

**EM BRANCO**





Preparação da atividade de georeferenciamento antes da saída a campo. Foto: João Marcos Dutra, 2013



Casas na área da família do Seu Batista

reequilibrar em Nova Mutum, veio pro Jirau e precisa ser compensado, mas não necessariamente com dinheiro, mas com estrutura." JACKSON

## Vila Jirau: nós existimos aqui

"Bom, eu quero apresentar para vocês um resumo do mapa mental que nós criamos aqui, né, geramos esse mapa, criamos ele por setores, demarcando algumas coisas, porque não dá para colocar tudo, porque é muita coisa. Fizemos na medida do possível aquilo que é interessante pra que prove que nós existimos aqui, através dessa cartografia social. Fizemos aqui o rio Madeira, tem aqui uma onça, tem o barril do papagaio, aqui tem os papagaios, os peixes do rio, embarcação, uma cobra, garimpeiro e passamos pra área urbana aqui, que tem a escola, dois terrenos destinados à igreja, ao posto de saúde e a creche, as casas, alguns terrenos baldios, o rio Jirau, com as atividades que nos serve aqui, que é a pesca, banho, e a área que era pra ser de extrativismo." ADILSON

"A gente custa arrumar um lugarzinho para trabalhar igual eu estou ali. E aqui já é conhecido, não falta serviço para nós aqui. Minha esposa trabalha no buteco e eu no caminhãozinho, não falta serviço para nós aqui, todo dia

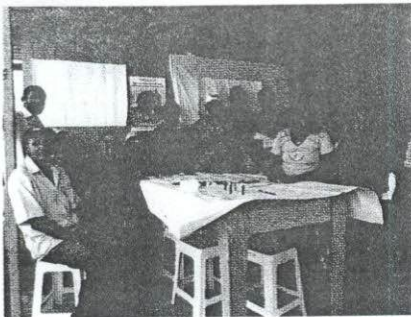
nós trabalha. Tem o nosso barraquinho de boa, e ainda tem um açazinho para nós tirar e de vez em quando jogar uma minhoquinha na água e pega um lambari e vai escapando." SEU PANCADA

ar as  
to de  
eocu-

orque  
ca me  
o mo-  
í não  
ho os  
i me  
i [da  
tudo  
nada,  
a nós  
io vai  
m fa-  
aram  
agora  
falei

vida,  
ficou  
ando  
e ela  
iu se

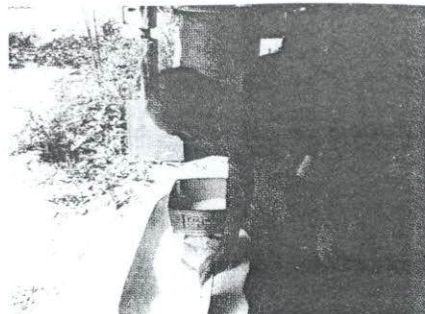
**EM BRANCO**



Participantes da oficina elaborando o croqui. Foto: Daniela Moreira, 2013



Seu Manoel após extração de açaí feita nos arredores de Vila Jirau  
Foto Paula Stolerman, 2013



Seu Udsi voltando a fazer sua farinha em Vila Jirau  
Foto: Daniela Moreira, 2013



Dona Tel  
Vila Jirau  
Foto: Dar



Seu Jonas utilizando o GPS, marcando a localização do Ramal do Arrepêndido à beira do reservatório da UHE de Jirau.  
Foto: João Marcos Dutra, 2013

“Na época que eu nasci, a população daqui era bem menor né, era do tempo ainda da Estrada de Ferro Madeira Mamoré. Meus pais inclusive trabalhavam na Estrada de Ferro, na extração de madeira pra servir de combustível pra o trem, né, e depois disso, ela algum tempo foi parada, né, pelo Governo Federal, aonde deu início à BR 364 e nós continuamos a viver aqui nessa região, né, sobrevivendo da pesca, da caça e da plantação de mandioca, né.” SEU AMARILDO

“As coisas que a natureza oferece pra gente, né... que é o açaí, a castanha, a abacaba e outros frutos do mato, que a gente comia e mesmo a liberdade que a gente tem... um peixe, uma caça que a gente matava para consumir e a liberdade que a gente tem de ter um quintal para plantar as coisas, sempre tem uma macaxeira que a gente planta, a gente tem um inhame, quiabo, tem as coisas que serve de alimento.” Seu Jonas

“Ninguém mandou, nós tá pescando, que nós somos invasores, nós somos invasores daqui, os garimpeiros, os pescador, os manual, todo mundo é invasor, tem um amigo meu que já está entrando com o processo, porque eles estão chamando nós de invasor. Invasor é eles, nós nunca pedi pra vim usina aqui, nem eu nem ninguém.” D. CÉLIA

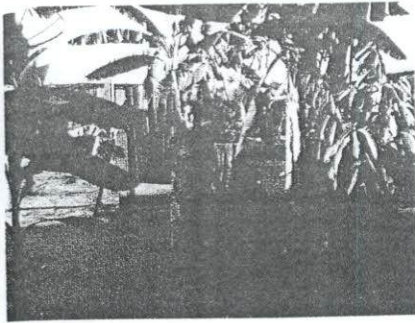
## Desafios da comunidade

### Saúde

“Eu moro aqui, gosto do lugar. Um lugar ainda calmo com isso. Só que aqui já tá tendo inchaço de gente né, mas aí nós estamos pagando muito caro porque nós não temos nenhum médico. Teve um médico aí que foi só fachada, mas se tiver só a polícia, aqui já tá bom. Mas a gente quer saúde primeiramente. Saúde, um médico, educação. É fundamental, porque nós precisamos disso. Saúde aqui é o seguinte: é buscar algum tratamento em Porto Velho porque saúde aqui não existe. E é péssimo, que saúde aqui não tem. Aqui, se precisar, nem na Nova Mutum resolve. É Porto Velho! É do Jaci pra frente.” SEU JORGE

“No Mutum Velho não faltava médico. Tinha médico de sexta até domingo, uma hora da tarde todo mundo ia embora. Agora eu ia pra Nova Mutum, mas não vou mais lá e ninguém quase vai. Porque não existe médico. Eu já fui várias vezes lá, e não tem médico. Então o tempo que vai lá e não tem médico, já é uma parada que se tem, já vem outro sufoco, né. Já vai pra Porto Velho direto, não tem ponto de apoio, não tem nada. Todo mundo agora tem que sair daqui e ir direto pra Porto Velho: exame de malária, a gente vai e faz em Mutum e lá dentro da São Lourenço. Agora tá tendo um

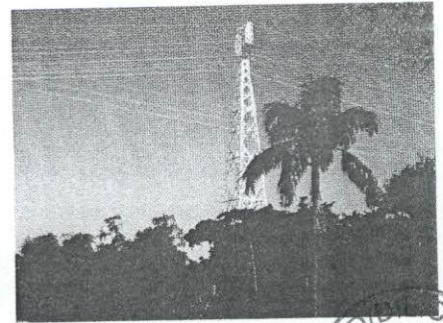
**EM BRANCO**



Dona Telma em seu quintal refeito em Vila Jirau  
Foto Daniela Moreira, 2013



Açougue em Vila Jirau  
Foto Paula Stolerman, 2013



Linhão de transmissão atravessando a Vila de Jirau  
Foto Jordeanes Araújo, 2013

peçoal aí da Sucam e não tem mais aquela metade do caminho que tinha suporte médico, que era o Mutum. Ninguém via essa importância de Mutum. As autoridades quiseram: ah, vamos acabar com isso logo que é viável para a usina e a população que se lasque.” D. CÉLIA

### Educação

“Não é pra murar a escola, porque a gente não vai saber como que vai ficar, aí não é pra murar. O menino vai construir um depósito de limpeza, pra nós comprar o material pra construir. Pequenininho. Depois um pra merenda, pra não ficar dentro de um banheiro aí. E só dois banheiro é muita dificuldade pras crianças. Então vai fazer um galinheirinho entre a caixa d’água e a escola. E não pode construir porque não veio a verba.” D. MARLENE

### Energia

“De novo tava pegando fogo na casa da mãe da dona Maria por causa da energia que vai e volta. Mas é pegando fogo mesmo! Gente ali oh, pegando fogo na casa! Porque distribui pra tudo que é lado. Já é uma senhora e uma senhora de uma idade assim, se não tivesse a vizinhança aqui, ia pegar fogo na casa dela. Poderia morrer gente. Então quer dizer, faltou energia elétrica. Eles não ligam, já foi pedido saúde e tudo. Eles não vêm, já foram fechados os olhos pra cá. Eles não querem saber de nós aqui não, entendeu? Então a maior preocupação de nós agora é essa. Nós tamos abandonado, então eu acho que nós realmente tem que botar os pés no chão e fazer as coisas de verdade.” JACKSON

### Garimpo

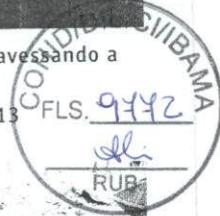
“Não dá pra trabalhar mais porque está cheio. Época dessa o rio estava seco, pra encostar a balsa aqui já era difícil, só via pedral aqui. E sempre eu trabalhei lá pelo paredão. Agora só tem uma praia pela cachoeira de fora e pouca ainda. Não acha gente pra trabalhar. Às vezes eu trabalho só e Deus. Eu trabalho aqui no rio. Faço bandeirinha, eu pesco. Então de todo lado, agora eu estou vivendo da pesca e da bandeirinha, porque o ouro já não dá.” D. CÉLIA

### Vivendo na incerteza

“Isso que é o que eu tô dizendo: que agente fica com um pé no barranco, outro na estrada. Porque a gente não sabe. Se a gente soubesse... Porque oh, antes, quando a gente comprou aqui, não existia. A Firma indenizou pra lá, pra cá não tem nada a ver. A gente comprou dos pessoal o direito deles. Porque aqui é um lugar que também não tem título definitivo. A gente compra o direito da pessoa. Aí a gente comprou tudo. E pra lá uns fala que vai alagar e vão tirar, outros diz que não.” SR. JORGE



Dona Célia no garimpo remanescente em São Lourenço, nas proximidades da Vila Jirau  
Foto João Marcos Dutra, 2013



**EM BRANCO**



Seu Constantino fazendo sinalização para embarcação no garimpo São Lourenço  
 Foto João Marcos Dutra, 2013



Seu Batista mostra o resultado do seu trabalho no garimpo em São Lourenço  
 Foto: João Marcos Dutra, 2013



Jackson  
 Foto João Marcos Dutra, 2013



Seu Amarildo

“A gente estamos aqui sobre uma incerteza, eu sou natural daqui eu quero registrar, é sobre minha dúvida quanto à cota do reservatório da usina de Ji-  
 rau, né. Eu gostaria de continuar sobrevivendo aqui, porque aqui a gente tem as amizades da gente, tem até pessoas conhecidas aqui de muito tempo, né, que nem a gente que mora aqui e eu espero que a gente não seja pego de surpresa. Há vários comentários por aí de terceiros que fala que realmente aqui aonde a gente mora vai ser alagado, e eu gostaria que alguém das autoridades competentes viesse até a gente aqui conosco e desse uma resposta concreta, para que a gente tirasse essas dúvidas da gente.” AMARILDO

“Porque a firma fala que nós não vamos ser atingidos aqui. Poxa Vida! Mas desde que eles entraram aqui nós estamos sendo atingidos, aqui não vai virar água, mas eles destruíram o que nós usava.” SEU JONAS

## Junto com o mapa, as reivindicações

“Isso aqui foi um trabalho feito em equipe, aqui no nosso grupo, junto com o mapa e nós colocamos nossas reivindicações. Uma é o direito à informação e à participação. Porque nós vivemos aqui de forma

**EM BRANCO**



isolada a nível de informação com referência ao nosso padrão de vida, como que nós vamos continuar aqui? Porque eles não nos falam se vamos sair, se vamos ficar e de certa forma não vem nenhum retorno compensatório pra nós aqui. Essa é a questão. Então nós vivemos aqui, mas não sabemos se realmente somos donos dos lugares que nós vivemos, porque a qualquer momento a gente pode sair. Ou pode ficar... mas ficar de que forma, né? Aqui na vila estamos praticamente ilhados, no igarapé Jirau. Já estamos sendo atingidos e ainda podemos ser mais afetados com aumento das águas do igarapé. Enquanto estamos preocupados, a empresa não se manifesta, não dá suas caras verdadeiramente para sentar e discutir com a comunidade a garantia dos seus direitos e é o que nós exigimos, a garantia dos nossos direitos. O aumento do lençol freático causou a contaminação de poços, águas usadas pelas famílias. Somos atingidos por uma usina hidrelétrica e não temos acesso a energia elétrica de qualidade. A energia chega através de rabichos e gambiarras, o desmatamento e o reservatório da barragem eliminaram áreas que eram usadas para o extrativismo, violando o direito do povo tradicional. Que aqui ninguém mais consegue viver do açaí ou da castanha, da pesca. Os peixes não têm mais boa qualidade... aqueles mineradores que dependiam do barranco do rio já não conseguem mais sobreviver.” ADILSON



Desmatamento realizado para a formação do reservatório de Jirau. Foto: João Marcos Dutra, 2013



Desmatamento realizado para a formação do reservatório de Jirau  
 Foto: João Marcos Dutra, 2013

### Reivindicações

Para a comunicação e energia: acesso a telefonia e à rede elétrica

Para a segurança: posto policial

Para o transporte: parada de ônibus com ponto rodoviário estabelecido

Para a saúde: posto de saúde com equipe completa de saúde, presença de agentes comunitários, agentes da FUNASA e disponibilidade de ambulância

Para o trabalho: área segura para regularizar a produção agroextrativista para as famílias atingidas. Reestruturar apoio a atividade produtiva, incluindo a Vila Jirau

Para a educação: mais salas de aula, Ensino Fundamental completo, EJA, professores e funcionários de apoio, melhoria no transporte escolar

Para a informação e participação: saber se haverá remanejamento e como a comunidade irá participar da decisão.

#### CONTATOS

LUIS FERNANDO NOVOA GARZON l.novoa@uol.com.br

PAULA STOLERMAN paulastolerman.ps@gmail.com

JOÃO MARCOS DUTRA jmr00\_d@hotmail.com

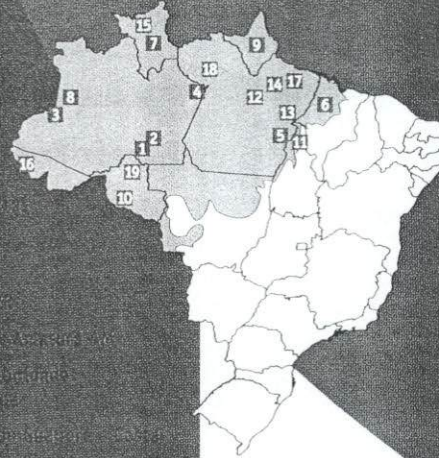
DANIELA MOREIRA danielamsro@gmail.com

**EM BRANCO**

GOV. DO PIAUÍ  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO  
E ADMINISTRAÇÃO  
RUBRICA



# PROJETO Mapeamento Social



1. Comunidade indígena do povoado de São José do Rio Preto, município de São José do Rio Preto, Estado de São Paulo.

2. Comunidade indígena do povoado de São José do Rio Preto, município de São José do Rio Preto, Estado de São Paulo.

3. Comunidade indígena do povoado de São José do Rio Preto, município de São José do Rio Preto, Estado de São Paulo.

4. Comunidade indígena do povoado de São José do Rio Preto, município de São José do Rio Preto, Estado de São Paulo.

5. Comunidade indígena do povoado de São José do Rio Preto, município de São José do Rio Preto, Estado de São Paulo.

6. Comunidade indígena do povoado de São José do Rio Preto, município de São José do Rio Preto, Estado de São Paulo.

7. Comunidade indígena do povoado de São José do Rio Preto, município de São José do Rio Preto, Estado de São Paulo.

8. Comunidade indígena do povoado de São José do Rio Preto, município de São José do Rio Preto, Estado de São Paulo.

9. Comunidade indígena do povoado de São José do Rio Preto, município de São José do Rio Preto, Estado de São Paulo.

10. Comunidade indígena do povoado de São José do Rio Preto, município de São José do Rio Preto, Estado de São Paulo.

11. Comunidade indígena do povoado de São José do Rio Preto, município de São José do Rio Preto, Estado de São Paulo.

12. Comunidade indígena do povoado de São José do Rio Preto, município de São José do Rio Preto, Estado de São Paulo.

13. Comunidade indígena do povoado de São José do Rio Preto, município de São José do Rio Preto, Estado de São Paulo.

14. Comunidade indígena do povoado de São José do Rio Preto, município de São José do Rio Preto, Estado de São Paulo.

15. Comunidade indígena do povoado de São José do Rio Preto, município de São José do Rio Preto, Estado de São Paulo.

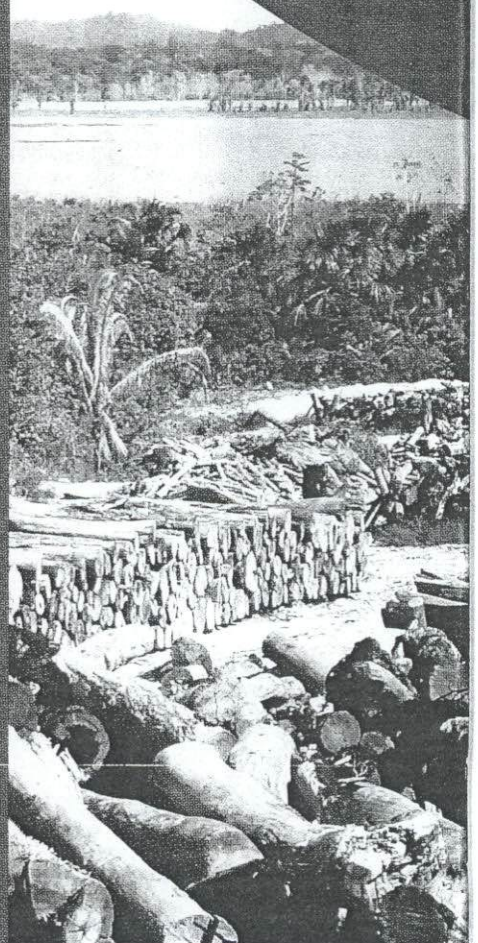
16. Comunidade indígena do povoado de São José do Rio Preto, município de São José do Rio Preto, Estado de São Paulo.

17. Comunidade indígena do povoado de São José do Rio Preto, município de São José do Rio Preto, Estado de São Paulo.

18. Comunidade indígena do povoado de São José do Rio Preto, município de São José do Rio Preto, Estado de São Paulo.

19. Ribeirinhos, extrativistas e moradores das comunidades deslocadas por hidrelétricas - Rio Madeira RO

## 19 Ribeirinhos, extrativistas e moradores das comunidades deslocadas por hidrelétricas - Rio Madeira RO



PROJETO EXECUTADO COM RECURSOS DO

Agência Brasileira do ISBN



9 788578 833301



REALIZAÇÃO

PROJETO MAPEAMENTO SOCIAL COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO TERRITORIAL CONTRA O DESMATAMENTO - A DEBASTAÇÃO NULO DO RONDONIA

APOIO



GRAFIA SOCIAL DA AMAZÔNIA

Projeto Mapeamento Social com



gestão territorial

EM BRANCO

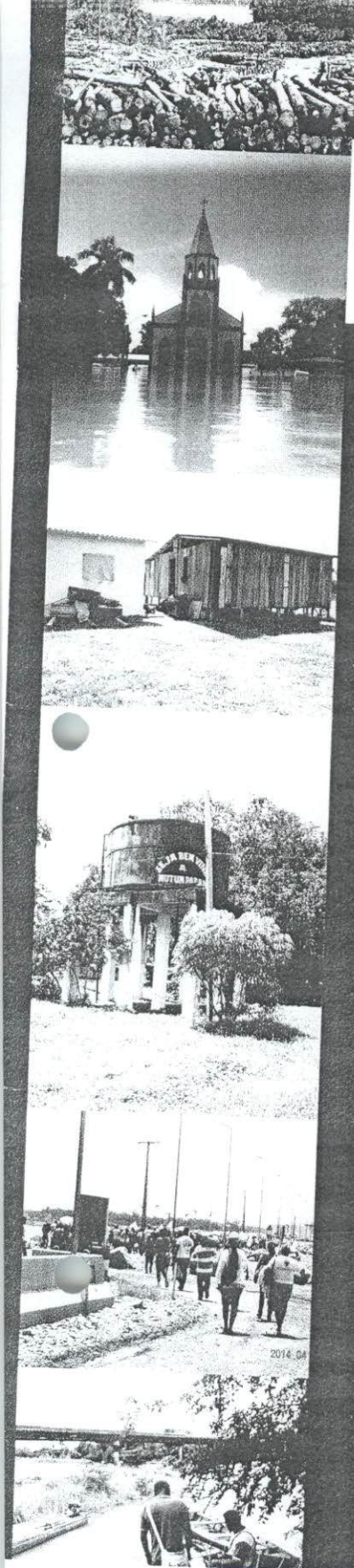


CADERNO NOVA CARTOGRAFIA

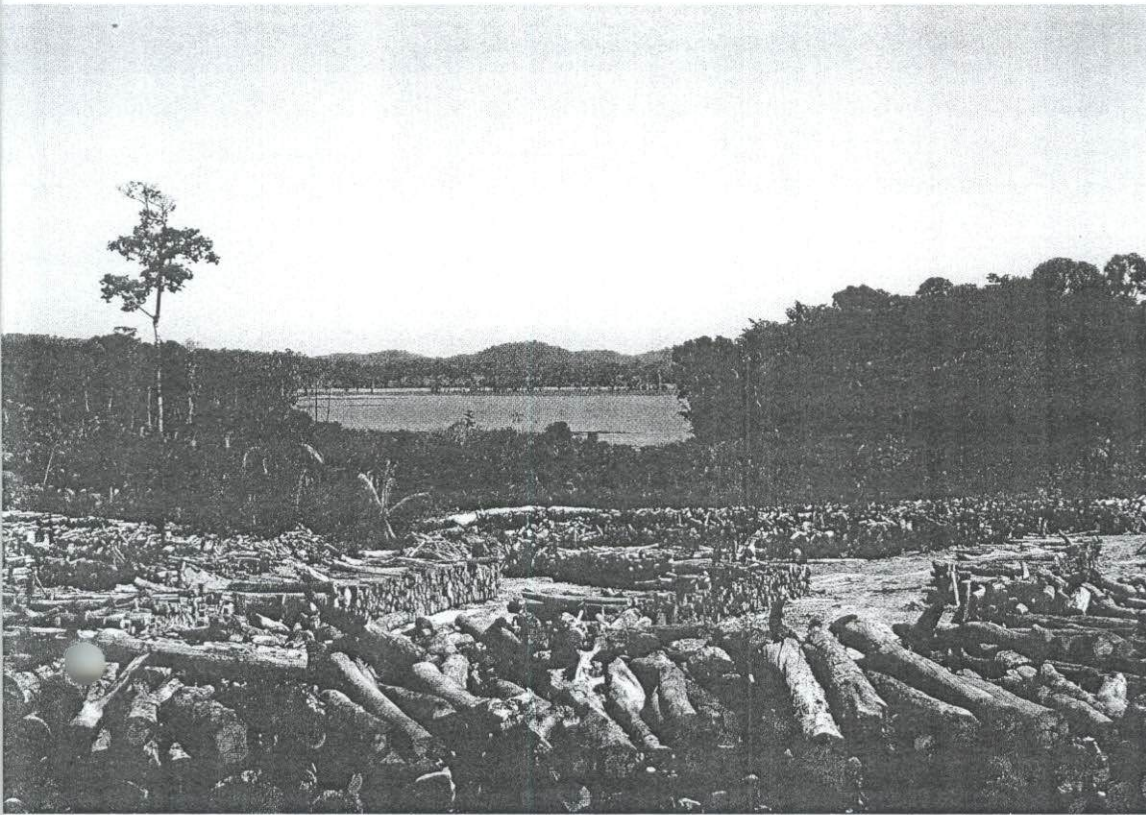
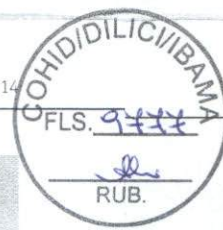
Desastres socioambientais  
das hidrelétricas no rio  
Madeira e a grande cheia  
de 2014

AGOSTO  
2014

6



EM BRANCO



A grande cheia do rio Madeira em 2014 foi experienciada como fator amplificador de desastres sociais e ambientais engatilhados com o início da instalação das UHEs de Santo Antônio e Jirau em 2008. O bioma, a cidade de Porto Velho e as barrancas povoadas por comunidades ribeirinhas centenárias já eram afetados pelas usinas antes mesmo da cheia de 2014.

O nexos causal entre fator gerador e dano não pode ser imediato e unilinear, pois o "fator gerador" em questão remete a implantação das grandes hidrelétricas mediadoras e potencializadoras de danos sociais e ambientais irreversíveis: redefiniram a calha e o leito do rio, o seu nível e velocidade, além das propriedades bioquímicas da água em toda a área de influência das usinas – cujo perímetro é sabidamente muito mais amplo que o assumido no EIA-RIMA.

Frente à naturalização do desastre, é preciso perguntar como se expandiu a mancha de inundação dos dois reservatórios no primeiro trimestre de 2014. A área de espraiamento da água e o tempo de residência dessas "águas excedentes" fora da calha do rio Madeira devem ser contrapostos ao histórico de consolidação dos reservatórios até dezembro de 2013, incluindo a alteração de cota máxima do reservatório de Santo Antônio. As variações de vazão abaixo de Porto Velho e seus efeitos de "arrasto" de barrancas, ilhas e baixadas devem ser correlacionadas com a operação das cotas a montante. Assim saberemos o quão singulares são as cheias em rios amazônicos com hidrelétricas.

A grande cheia foi, portanto, a culminância de desastres acumulados e justamente por isso não pode se converter em "afogamento" da memória deles.

**Registro de desmatamento da área do lago formado pela UHE Jirau na área do Ramal do "Arrependido", georreferenciados na oficina de Cartografia Social realizada em Vila Jirau nos dias 27, 28 e 29 de julho de 2013**

**Ademilton Alves Lope:**  
Comunidade da RESEX Lago Cuniã. Entrevista cedida em 17/04/2014 durante a Assembleia Popular dos Atingidos pelas barragens e enchentes no Rio Madeira

**EM BRANCO**





Estado de tratamento da área atingida pelo enchente na Vila Jirau na área do assentamento "Arrependido", referenciados na cartografia realizada em Vila Jirau nos dias 27, 28 e 29 de julho de 2013



Ademilton Alves Lopes, Comunidade da RESEX Lago Cuniã. Entrevista cedida em 17/04/2014, durante a Assembleia Popular dos Atingidos pelas barragens e enchentes no Rio Madeira

## A grande cheia de 2014: desastre natural?

“Começou a alagar antes do normal, tudo muito descontrolado. Normalmente em março tava mais cheio. Agora foi mais cedo, mais cedo alagou tudo. Chegou e rápido, uma alagação ligeira, rápida, sem dar tempo de tirar as coisas da casa. As pessoas na margem do Madeira, São Carlos, Terra Caída contaram que quando anoiteceu, a água não chegava no assoalho, dava uma distância boa de uns 20 centímetros ou mais. Quando amanheceu o dia, já tava inundado, o assoalho tava alagado. Levantaram da cama pisando na água.”  
 ADEMILTON ALVES LOPES, COMUNIDADE DA RESEX LADO CUNIÃ, ENTREVISTA CEDIDA EM 17/04/2014, DURANTE A ASSEMBLEIA POPULAR DOS ATINGIDOS PELAS BARRAGENS E ENCHENTES NO RIO MADEIRA

“Olha antes da cheia chegar lá no Baixo Madeira a gente plantava, a gente colhia as plantação e a gente tirava os fruto e vendia na feira do produtor rural mas era uma vida de era uma alegria pra nós todos né que morava lá em Itacoã. [...] O peixe sumiu. O que era antes a gente não tem mais aquele peixe que tinha antes. Já começou o impacto logo nos começo dela [a usina]. A cheia antes enchia, mas não era o tanto que foi hoje. Hoje transpassou a calha do rio e pegou tudinho, tudo que era plano foi embora. Nós ficamos com medo logo que começou a encher que não era época de enchente. Foi dezembro e já começou a subir, aí eu até falei pro meu esposo “meu Deus do céu eu nunca tinha visto” já foi subindo, subindo, subindo aí quando a gente tentamos tirar as coisa de dentro da minha casa, não deu mais, já foi subindo de uma hora pra outra e não conseguiu tirar mais. Ficou tudinho lá dentro, minhas coisa que eu tinha. [...] A comunidade saiu sozinha: a comunidade de Itacoã não teve apoio da Defesa Civil. A gente veio cruzando, pegando as coisa de canoa, a gente cruzamos pra esse lado do rio que é a agrovila Aliança aí gente viemos de canoa, de rabeta que a gente não tinha embarcação grande. Por isso que a maioria das coisa ficou pra trás lá e perdeu.” ANA CÉLIA TRINDADE SENA, COMUNIDADE ITACOÃ, BAIXO MADEIRA. ENTREVISTA CEDIDA EM 17/04/2014, DURANTE A ASSEMBLEIA POPULAR DOS ATINGIDOS PELAS BARRAGENS E ENCHENTES DO RIO MADEIRA

**EM BRANCO**



Igreja Católica submersa em São Carlos. Foto: Alan Kardec Coelho (MAB-RO), 2014



“Com a chegada das hidrelétricas aqui, aí ficou tudo difícil pra gente. Porque a gente plantava, hoje em dia a gente não pode mais plantar mais. A Brasileira antes da hidrelétrica era uma comunidade que era uma comunidade pequena, tava crescendo, mas tinha uma quantidade de 80 família e todo mundo vivia da agricultura, trabalhava e todo mundo sobrevivia da agricultura e hoje não dá mais pra sobreviver da agricultura. O peixe antes tinha peixe e hoje não tem mais. O pouco que tem tá contaminado, tem muitas pessoas que come e começa a passar mal.” ALCINEI SILVA DOS SANTOS, COMUNIDADE DE BRASILEIRA, BAIXO MADEIRA. ENTREVISTA CEDIDA EM 17/04/2014, DURANTE A ASSEMBLEIA POPULAR DOS ATINGIDOS PELAS BARRAGENS E ENCHENTES DO RIO MADEIRA

## Efeitos sociais provocados a partir da implantação das hidrelétricas no rio Madeira

### Deslocamentos compulsórios: as fracassadas tentativas de reassentamento

A partir da construção das hidrelétricas de Jirau e Santo Antônio houve a desestruturação social das comunidades e famílias ribeirinhas deslocadas e afetadas pelos barramentos. Houve deslocamentos compulsórios de cerca de cinco mil famílias entre 2008 e 2012, a montante e a jusante. Mais da metade desses deslocamentos foi efetuado mediante indenizações ou cartas de crédito, o que implicou no imediato apagamento da memória de comunidades tradicionais.

Os “reassentamentos” organizados pelos consórcios (Novo Engenho Velho, Nova Teotônio, Nova Mutum, Vida Nova, Santa Rita, Riacho Azul), se tornaram inviáveis pela não reconstituição das condições de vida e de geração de renda anteriores.

• 93% dos entrevistados dos reassentamentos Santa Rita, Morrinhos, Vila Nova Teotônio e Nova Mutum Paranã afirmaram ainda não ter restabelecido suas fontes de renda.

Fonte: Auditoria foi realizada pelo Tribunal de Contas da União solicitada pela Comissão de Fiscalização Financeira e Controle da Câmara dos Deputados (CFFC), que visitou os reassentamentos, 2013.

### EFEITOS AMBIENTAIS E COMUNITÁRIOS NA POPULAÇÃO E AMAZONAS

1. Acúmulo de reservatórios. Combinado com os dois reservatórios de inundação gradual dos rios de inundação entre 50% e previstos dos
2. Elevação do enchimento de água potável. Paranã, onde Perda de qualidade formadores a redução de ox
3. Aumento do poluição produzindo esgoto da cidade de margens do rio. O bairro Triângulo foi arrasado. Antônio fora Madeira, o que em que se produz vazante, e desbarrancas
4. Desmatamento espécies em de conservação redesenhadas fauna e flora de biodiversidade
5. Interrupção da instalação inefetivos. I. no perfil da montante e artesanal com para subsistência

**EM BRANCO**

reja Católica submersa  
 n São Carlos. Foto:  
 lan Kardec Coelho  
 4AB-RO), 2014

"A principio dariam pra gente uma terra produtiva: 10 hectares produtiva e 40 de reserva que seria em bloco o mais próximo do assentamento. A terra não é produtiva, a gente tá tentando fazer ela ficar produtiva agora. Eles tão dando os insumos, que é uma competência deles. Eles passaram os insumos pra gente tentar corrigi. E quanto à reserva, essa é mais complicada ainda, porque não sabe quando vai ser, nem quando vai dar." ARTUR RAPOSO DUARTE, ATINGIDO NO JOANA D'ARC E REASSENTADO EM SANTA RITA PELA SANTO ANTÔNIO ENERGIA, MILITANTE DO MAB E PRESIDENTE DA ASSOCIAÇÃO DE MORADORES DE SANTA RITA

"Já chorei muito, já arrumei minhas coisas, não sei quantas vezes pra ir embora, mas não tenho pra onde ir. E aí tô ainda na expectativa, quem sabe daqui mais uns anos a gente sai daqui ou, porque aqui eu acho que tá sem futuro. Aqueles coqueiros eu olho todo dia pra vê se cresce ao menos um centímetro, tá com bem dois anos, vamos fazer dois anos, dia dezessete de maio aqui, e eu ainda não tirei nada daqui". EVANEIDE DE LIMA (MAB), ATINGIDA EM CALDEIRÃO DO INFERNÃO E REASSENTADA EM MORRINHOS PELA SANTO ANTÔNIO ENERGIA, 2013

"Já tentemo plantá milho, arroz, até lá no seu Pedro, ainda têm uns pezinhos de arroz, se quiser vê lá como não produz, a macaxeira só com adubo e a banana infelizmente não deu, a gente tem banana aí de dois anos e pouco, porque antes de mudar pra cá, nós já plantava né, aí mais não dá a banana." PEDRINA BASTOS DA SILVA (MAB), ATINGIDA EM MORRINHO E DESLOCADA PARA O REASSENTAMENTO MORRINHOS PELA SANTO ANTÔNIO ENERGIA

"A renda tá vindo do trabalho que ele tá fazendo em Jaci, porque nada nós tamos tirando pra vender. O posto de saúde muitas das pessoas que daqui do Morrinho, daqui do Santo Rita que vão nos hospital, eles tão dizendo que aqui tem médico e não tem médico nenhum. Nós tinha tudo, nós vivia outra vida do que a de hoje né. A pena que lá eu morava num barraquinho, mas isso era mais melhor que ter uma casa assim e não ter o que mais a gente precisa, não adianta." NOÊMIA COSTA (MAB), ATINGIDA EM JACI-PARANÁ REASSENTADA EM MORRINHOS PELA SANTO ANTÔNIO ENERGIA

### EFEITOS AMBIENTAIS QUE ATINGEM A POVOS E COMUNIDADES TRADICIONAIS E A POPULAÇÃO DO ESTADO DE RONDÔNIA E AMAZONAS

1. *Acúmulo de sedimentos e assoreamento nos reservatórios, produzindo sobreinundações. Combinado com esses efeitos, o efeito remanso dos dois reservatórios produziu uma expansão gradual dos mesmos, alcançando uma mancha de inundação variável entre 350 e 500 km<sup>2</sup>, entre 50% e 80% superiores aos tamanhos previstos dos reservatórios.*
2. *Elevação do lençol freático produzindo encharcamento dos solos e contaminação da água potável em diversas regiões, como em Jaci-Paraná, onde há mais de 16.000 habitantes. Perda de qualidade da água do rio Madeira e formadores devido à lentificação da vazão e redução de oxigênio.*
3. *Aumento do potencial erosivo das águas a jusante, produzindo extensos desbarrancamentos na orla da cidade de Porto Velho e desestabilização das margens do rio dezenas de quilômetros abaixo. O bairro Triângulo, o mais tradicional da cidade, foi arrasado assim que as comportas de Santo Antônio foram abertas em 2012. No baixo Madeira, o que eram antes praias de várzea em que se praticava uma afluente agricultura de vazante, agora é área desbarrancada ou em desbarrancamento.*
4. *Desmatamento de vegetação nativa com espécies endêmicas, inclusive em unidades de conservação que foram arbitrariamente redesenhadas. Redução de habitats para a fauna e flora, resultando na perda progressiva de biodiversidade.*
5. *Interrupção das rotas migratórias dos peixes com a instalação de sistemas de transposição de peixes inefetivos. Isso gerou uma drástica mudança no perfil da assembleia de peixes disponíveis a montante e a jusante, em detrimento da pesca artesanal comercial e também da pesca voltada para subsistência.*

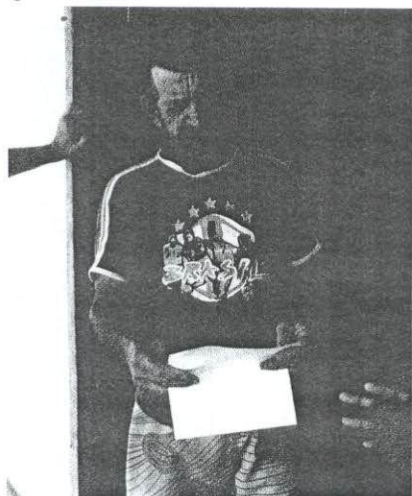
### O aumento de problemas sociais nos distritos de Jaci-Paraná e Abunã

Os distritos situados no entorno das obras, como Jaci-Paraná e Abunã, tornaram-se grandes estoques de trabalhadores temporários e precarizados, reproduzindo essas condições em escala ampliada nesses locais. Criminalidade, estupro e exploração sexual de menores marcaram a vida dessas comunidades de forma perene.

### A criminalização das manifestações de trabalhadores nos canteiros de obras

Superexploração dos trabalhadores nos canteiros de obras, com jornadas duplicadas, condições de trabalho insalubres e inseguras, ocasionando a mutilação e morte de centenas de trabalhadores. Os Consórcios foram denunciados pelo Ministério Público do Trabalho por promoverem subcontratações em que vigoravam condições análogas à escravidão. Em 2011, uma greve seguida de uma rebelião dos trabalhadores da Usina de Jirau resultou na destruição e incêndio de toda a área de alojamento e refeitório da empresa.

**EM BRANCO**



## Porto Velho em caos com onda de promessas e o suposto "progresso" trazido pelas minas no rio Madeira

A capital de Rondônia, Porto Velho, sofreu um inchaço súbito, passando de 300 mil habitantes antes do início das obras, em 2008, para 490 mil habitantes em 2014. Em poucos anos, a cidade foi desfigurada pela instalação dessas duas megaobras. Infindável especulação imobiliária na zona urbana e fundiária na zona rural. Trânsito violento e caótico: em 2011, Porto Velho ganhou a primeira posição das capitais com a maior taxa de óbito em acidentes de trânsito por 100 mil habitantes. (Fonte: Mapa da Violência 2013). Os já sucateados equipamentos sociais e urbanos de que a cidade dispunha foram saturados, sem que houvesse compensação proporcional que ampliasse as redes de saúde, ensino e segurança pública.

## Mutum-Paraná, Nova Mutum e Vila Jirau: territorialidades em trânsito

Com o início da instalação da hidrelétrica de Jirau, foram suspensas as tradicionais interações sociais e usos compartilhados do ambiente na chamada "Área de Influência" do empreendimento. Na área de formação do reservatório estava o rio Mutum e o distrito de Mutum Paraná, além de várias outras comunidades situadas em ramais, linhas e igarapés ao longo do rio Madeira até Abunã, na fronteira com a Bolívia. Aproximadamente 4 mil pessoas foram deslocadas compulsoriamente mediante remanejamento ou indenização/carta de crédito. As áreas de reassentamento não tinham pretensão alguma de proporcionar condições equivalentes àquelas em que viviam as comunidades deslocadas, como ficou claro na concepção espacial de Nova Mutum e de suas casas de placa. O reassentamento rural Vida Nova foi sendo gradualmente inviabilizado por falta de assistência técnica e acompanhamento. Até o próprio IBAMA teve que indeferir o Programa de Remanejamento da UHE de Jirau, exigindo sua completa revisão (Parecer Técnico 540/2013). Deslocamentos massivos das comunidades locais e de migrantes em busca dos empregos vinculados às obras da usina produziram desestruturação social, saturação dos já precários



Da esquerda para direita:  
Senhor Pancada, em sua casa em Vila Jirau

Antiga Caixa D'água de Mutum Paraná, do período em água a localidade era entreposto de seringa, por onde passava a Estrada de Ferro Madeira-Mamoré. Daniela Moreira e Paula Stolerman

Rio Mutum antes da formação do reservatório da hidrelétrica de Jirau. Fonte: Arquivo MAB-R0, 2007



Senhor Jonas com GPS no reservatório de Jir

**EM BRANCO**





Senhor Jonas com GPS no reservatório de Jirau



De esquerda para direita: Senhor Pancada, em sua casa em Vila Jirau

Antiga Caixa D'água de Mutum Paraná, do período em que a localidade era um treposto de seringa, por onde passava a Estrada de Ferro Madeira-Mamoré. Fonte: Daniela Moreira e Paulo Werber

Mapa de Mutum antes da criação do reservatório da Usina Hidrelétrica de Jirau. Fonte: Arquivo MAB-R0, 2007

serviços de saúde e educação, acréscimo de violência, criminalidade e exploração sexual. Em contraponto, esforços mobilizatórios foram gerados tendo como norte a reapropriação social do território, ou seja, a retomada dos furos, entradas e igarapés não "afogados" pelo reservatório, das áreas de agroextrativismo e garimpo remanescentes.

"Era um lugarzinho de fartura. Naquela ilha ali... Você saía, tinha açaí, tinha peixe e tinha muito emprego. Tinha duas madeireiras fortes lá, tinha as fazendas da região e duas entradas de garimpo." SENHOR PANCADA EM SUA RESIDÊNCIA EM VILA JIRAU, 2013

## Mutum Paraná: a lembrança de um passado recente

Mutum Paraná era uma das muitas localidades como Palmeiral, ramal do Arrependido, Caldeirão do Inferno e Praia do Avião, das quais famílias e comunidades foram removidas para dar lugar ao reservatório da Usina Hidrelétrica de Jirau no rio Madeira.

Em sua área, encontra-se importante patrimônio histórico, além do grande valor simbólico ligado aos elementos identitários em sua forma específica de territorialização por sucessivas gerações. Sua origem está relacionada ao período de construção da Estrada de Ferro Madeira-Mamoré e depois, ao ter sido ponto de parada para recolhimento do produto extraído nos seringais da região, durante o Ciclo da Borracha.

Em 2008, havia 1.800 habitantes em Mutum Paraná e este número passou a crescer muito com as expectativas geradas em relação aos empreendimentos, até que se deram o remanejamento e a evacuação do distrito em 2010. A população trabalhava principalmente em torno da extração e beneficiamento de madeira nativa, do garimpo, da pesca e do agroextrativismo. Também havia pequenos comerciantes e alguns funcionários públicos na sede urbana, além dos sítios e fazendas na área rural e pequena atividade turística.



tem. Um peixe, uma caça e a liberdade que a gente tem de ter um quintal para plantar as coisas." SEU JONAS, VILA JIRAU, 2013

A localização de Mutum Paraná, entre Jaci-Paraná e Abunã, fazia com que servisse como ponto de apoio para várias outras comunidades ao longo da BR 364 e ao seu entorno, como: Linha Progresso, ramal do Brito, ramal Primavera, Projeto de Assentamento São Francisco e o garimpo São Lourenço.

"O problema daqui é as coisa natural que a gente tinha mais facilidade de sobreviver. Os responsáveis por essa barragem acabaram com tudo: destruíram o sonho que nós tinha para a eternidade, para os filhos, para netos e eles destruíram tudo. Futuramente os nossos filhos, os nossos netos não vão conseguir viver, que era a maior parte as coisas da natureza que oferecia pra gente né. Que é o açaí, a castanha, a bacaba e tantos outros frutos do mato, que a gente comia e mesmo a liberdade que a gente

## Nova Mutum: a propaganda e a realidade

"Eles não cumpriram com o que eles trataram, também fizeram a proposta que iam dar emprego decente. Que iam botar indústria ali dentro... fábrica, para poder empregar a população de onde eles tinham removido, né. Até hoje nada disso aconteceu." SEU JONAS

## A artificialidade da criação de Nova Mutum

Localizada na BR-364, a 100 Km de Porto Velho, Nova Mutum foi construída para abrigar

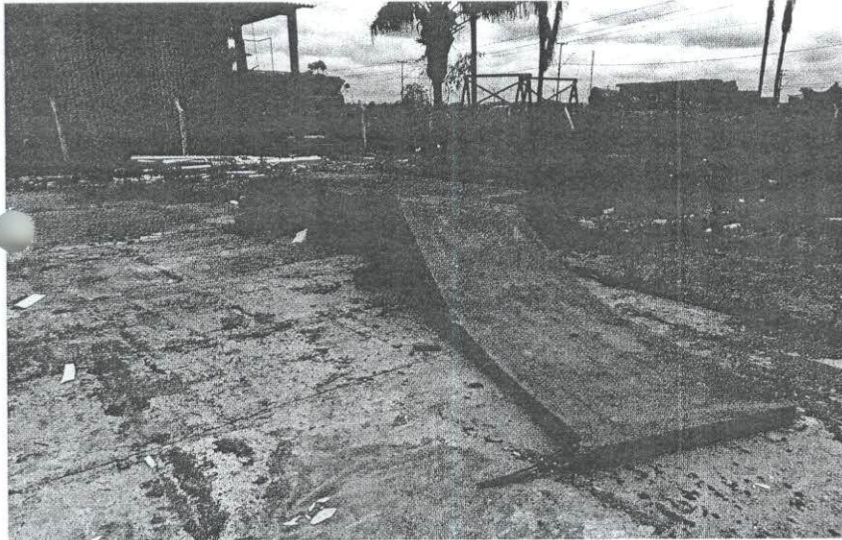
**EM BRANCO**

temporariamente os funcionários das empresas que formam o consórcio Energia Sustentável do Brasil (ESBR). Além disso, tornou-se também reassentamento urbano para onde foram remanejadas as famílias de Mutum Paraná.

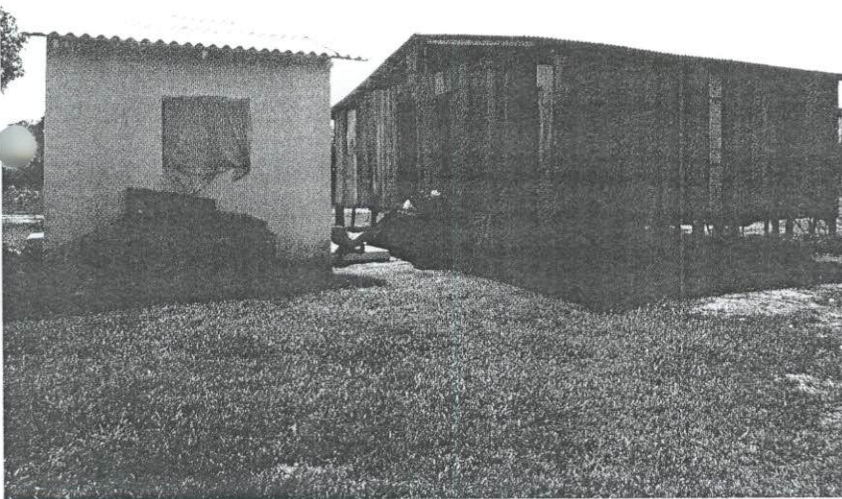
O tipo de casa, definido pelo empreendedor, é inapropriado ao clima e aos usos dos espaços na região amazônica, o que leva os reassentados a recorrerem ao ar condicionado, comprometendo não só o orçamento das famílias, mas também o seu cotidiano tradicionalmente compartilhado.

Não há acesso ao rio, áreas de pesca ou banho, extrativismo, criação ou agricultura. Nova Mutum, que antes era apresentada como novo "Pólo Industrial" de Porto Velho, recebeu temporariamente a Construtora BS Ltda, criada pelo próprio consórcio para fornecer-lhe casas de placa em série e depois foi levada à falência. A empresa foi instada pelo Ministério Público do Trabalho a interromper as atividades e indenizar as vítimas e consta na "Lista Suja do Trabalho Escravo", MTE 2011.

Diante de tantas dificuldades, muitos remanejados têm desistido de permanecer no reassentamento urbano, aguardando a concretização de promessas como o Mercado Popu-



Paredes pré-fabricadas das casas de Nova Mutum. Fonte: MAB- RO, 2013



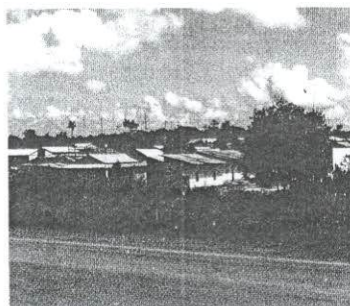
"De volta às casas de madeira". Casas construídas por reassentados ao lado dos galpões nos lotes afastados das casas de concreto em Nova Mutum Paraná. Fonte: MAB, 2013

Relatório (

Trecho final do documento da Associação

**EM BRANCO**

Vila Jirau vista da BR



lar, que ainda não foi entregue aos produtores da região. Entre mais de 300 famílias, cerca de 125 permanecem no local. Mesmo no reassentamento rural, feito como uma espécie de "anexo" à vila urbana, o quadro não é diferente.

## Vila Jirau: a busca de um lugar

"É o que eu tô dizendo, eu tive o direito de ganhar uma casa daquela lá. Mas não teve jeito! Ninguém vai roer parede! Eu não tenho ganho! Não teve jeito eu tive que vir para cá. Aqui eu sei plantar, sei colher, sei criar as criação, sei arrumar. Então hoje eu tenho de tudo! Minhas crianças eu hoje fico despreocupado."

GOIANO

"Eu tenho meu butequinho ali. Tenho meu caminhãozinho. E sair pra onde, lá vai a minha propriedade de novo? Que a usina já vai querendo me empurrar e eu empurrar com a barriga aquilo lá de novo e eu não sei o que vai dar. Tem tempo que eu to correndo, arrumar o que fazer no lugarzinho mais quietinho, e agora quando arruma tem que sair e para onde que vai?" SEU PANCADA

## Vila Jirau: a luta por reconhecimento

Para o poder público e o Consórcio Energia Sustentável do Brasil, a comunidade situada à beira da rodovia no Km 127 da BR 364 está fora do mapa. A ESBR não a reconhece como reassentamento de atingidos e como comunidade ameaçada pelas próximas etapas do processo de início de geração de energia da UHE Jirau.

A Vila Jirau é rodeada pelo igarapé Jirau, cuja foz encontra o rio Madeira na área de reservatório da hidrelétrica. Esse igarapé atraiu atingidos deslocados de outras comunidades. De um aglomerado de 30 residências, a população chegou a 2.000 pessoas e continua crescendo.

Alguns chegaram à região ainda no período da construção da Estrada de Ferro Madeira-Mamoré. Muitos foram operários da usina Jirau que não tiveram assegurado o direito a moradia. A maior parte é composta por ribeirinhos de Mutum Paraná, agroextrativistas deslocados de suas terras que buscam reaver o acesso às entradas do rio Madeira. Para Vila Jirau confluem aqueles que não tiveram qualquer direito garantido no deslocamento, os que receberam indenizações irrisórias e os que não se reconheceram em Nova Mutum.

## Relatório da Associação de Moradores do reassentamento rural Vida Nova

Trecho final do documento da Associação

"Em março de 2011, foram entregues as propriedades sem condições de moradia, sendo que por opção de proposta da ESBR aos reassentados a escolha de construir uma casa no lote ou receber uma casa pronta na cidade de Nova Mutum.

A escolha da maioria foi uma proposta, pois muitas tinham filho na escola e outros fizeram barracos improvisados e mudarão para o lote. A empresa foi contra os reassentados que optaram por alugar e vender o imóvel, com isso cortou-se a verba de manutenção, prejudicando outros reassentados."

[...]

Há dois anos que os moradores que foram remanejados pela ESBR estão sem renda.

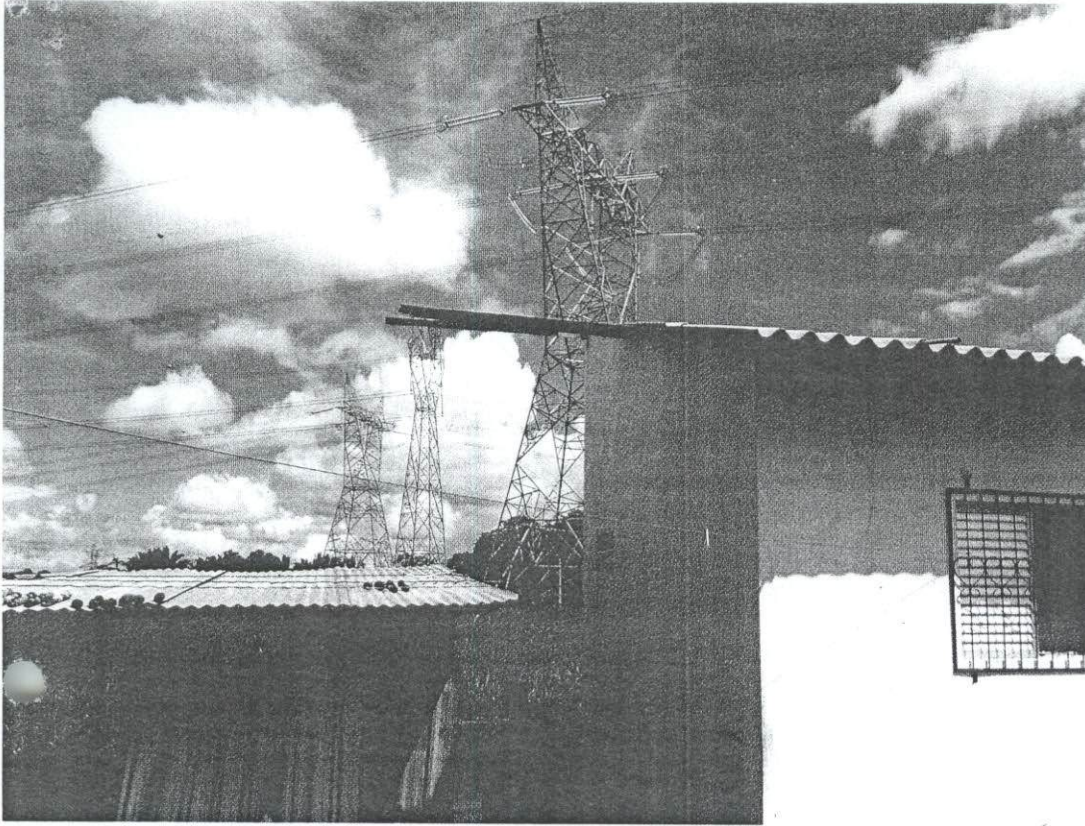
Há dois anos que os moradores estão fora das Políticas Públicas (mais alimentos) por falta de documentação não dando os direitos aos produtores rurais.

Estamos esperando todos os reassentados estarem nas mesmas condições, precisa de soluções. Pois 13 reassentados já venderam a propriedade

casas pré-fabricadas  
 feitas em Nova  
 Mutum. Fonte: MAB- RO,

volta às casas  
 de Madeira". Casas  
 construídas por  
 reassentados ao lado  
 dos lotes nos lotes  
 abandonados das casas de  
 Madeira em Nova Mutum  
 Paraná. Fonte: MAB,

**EM BRANCO**



A localidade já sofria com a ausência de serviços básicos, o que se agravou com novos fluxos de reassentados e de ex-operários das usinas, repetindo em menor escala o quadro da sede do distrito, Jaci Paraná.

No reassentamento Vida Nova, linha de transmissão ao fundo do lote improdutivo e barraco servindo de cozinha improvisada ao galpão utilizado como moradia. Fonte: MAB-RO, 2013.

## Reassentamento Rural Vida Nova

### Reassentamento Rural Vida Nova em agonia

“A proposta era sair lá da beira do rio.” Você quer urbano ou rural? “Aí eu assinei rural, eu não assinei urbano. Quando chegaram e falaram assim pra mim: “Vocês quer a casa que a gente construa no lote ou quer a casa na vila? “Eu não quero na vila, porque no lote eu quero a casa, mas eu quero é de madeira, não quero de placa não. Entendeu?” Dona Cleuza reivindicando em reunião com diretor do consórcio responsável pela UHE Jirau.

O único reassentamento rural oferecido aos atingidos da UHE Jirau possui 35 lotes, dos quais 14 já foram abandonados pelas famílias. Destes, dois já foram vendidos e dois sequer foram ocupados. Cada lote deve possuir 75 hectares, no entanto os 60 ha, equivalentes aos 80% de reserva legal não foram entregues ou demarcados; somente 15 ha foram propiciados em uma área inapropriada para a agricultura, antes utilizada como pastagem de gado.

Nos lotes rurais, não foram entregues moradias, mas sim em Nova Mutum, que fica entre 4 e 11 quilômetros de distância, dependendo da localização do lote. Pelo conceito de reassentamento do empreendedor, as famílias devem se deslocar diariamente, da “vila” às áreas de produção, mesmo sem garantia de transporte. Na “vila” também é onde ficam os pontos de acesso aos serviços públicos de saúde e educação e os estabelecimentos comerciais.



### Núcleos da Resex Lago Cuniã



FONTE: FIDCRUZ, 2010

SILVA I  
NEVES  
PUPUNHAS

**EM BRANCO**





No reassentamento Vidua, linha de transmissão ao fundo do lote improdutivo e barraco servindo de cozinha improvisada ao galpão utilizado como moradia. Fonte: MAB-RO, 2013.

Os lotes deveriam ter toda infraestrutura necessária como rede elétrica, poço de água, bombas d'água, fossa, cerca, galpão para armazenamento de equipamentos e acessos. Os reassentados negam que o consórcio Energia Sustentável do Brasil (ESBR) tenha cumprido com essas metas. Avaliações de diversos órgãos públicos como o Ministério Público, o Tribunal de Contas da União e o IBAMA confirmam esta interpretação

### O distrito de São Carlos no Baixo Madeira

Na região antes habitada por grupos numerosos de indígenas da etnia Mura, hoje distrito de São Carlos do Jamari no baixo Rio Madeira, a cerca e 100 km de Porto Velho, está ocorrendo uma reconfiguração da ocupação e das relações de sua população com o território. Não é a primeira vez que as comunidades da região passam por eventos abruptos que modificam profundamente suas formas de vida, mas nada semelhante aos acontecimentos mais recentes.

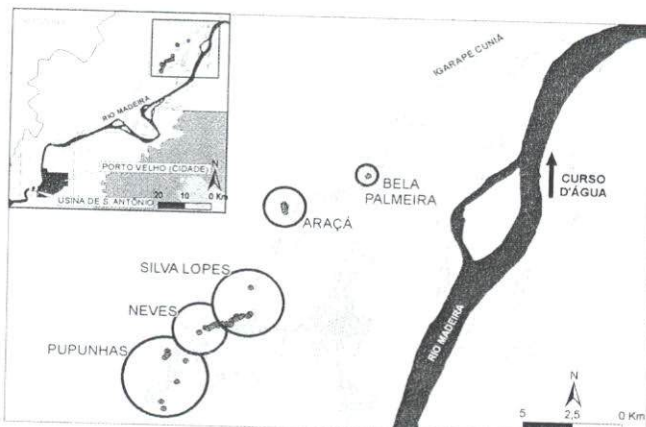
Os impactos consequentes da implementação das hidrelétricas de Jirau e Santo Antônio no rio Madeira já vinham trazendo enormes danos antes da grande cheia ocorrida no início de 2014, que superou todas as anteriores de que se tem notícias. Este evento foi resultado de uma confluência de diversos fatores, entre as interações desencadeadas pelos reservatórios dos barramentos e as hidrelétricas, que vêm aumentando, ao longo do tempo, a quantidade de turbinas em operação – o que vem mudando drasticamente o regime hidrossedimentológico do rio.

### Histórias do enraizamento

A ocupação que se deu com o processo de migração estimulada para a extração do látex, nos ciclos da borracha, provocou o massacre dos povos indígenas da região e depois persistiu à baixa gerada com a ascendência da concorrência da matéria-prima oriunda da oferta asiática. Passaram a se dedicar com mais empenho a ciclos produtivos diversificados de agroextrativismo oferecidos pelas condições naturais do ambiente, como a coleta da castanha do Brasil e do açaí, diferentes formas de pesca e a agricultura em terras firmes e vazantes, principalmente da mandioca e da macaxeira.

Com a chegada das embarcações com motores à combustão e da energia elétrica por meio de geradores a diesel, modificaram-se as formas de convívio comunitário, aumentando a capacidade produtiva das unidades familiares e o armazenamento de suprimentos essenciais graças à refrigeração. Com a chegada do motor de energia para abastecimento da vila de São Carlos e inserção de aparelhos públicos (escola e posto de saúde), muitos ribeirinhos que viviam em outras localidades, como no lago da Trindade e no igarapé do Tucunaré, hoje interior da FLONA Jacundá, mudaram-se para a vila de São Carlos.

Núcleos da Resex Lago Cunã



FONTE: FIOCRUZ, 2010

### Choques na fronteira da destruição

Também houve outros ímpetus do avanço do capital na região, como na década de 80, durante um conjunto de iniciativas de integração da região (POLONOROESTE) orquestrada pelo governo militar e pelo Banco Mundial, em Rondônia, quando, além do Projeto 364 e dos Projetos de Colonização (PICs), foi construída a Usina Hidrelétrica de Samuel no rio Jamari.

A luta dos atingidos foi liderada pelo MAB-RO, que compor a articulação fundamental para a organização de ações para os embates que

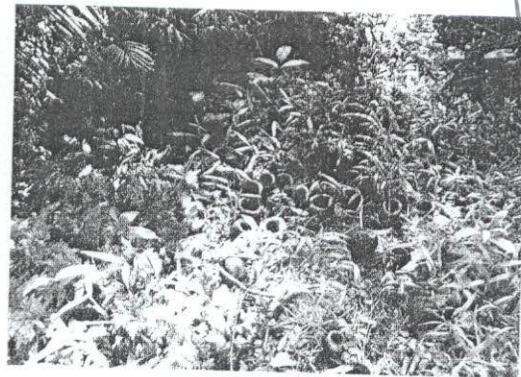
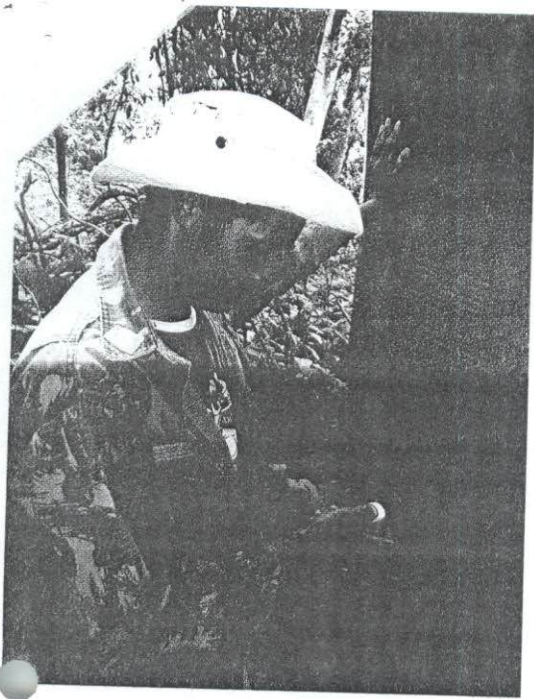
EM BRANCO

co  
da BR  
Integra-  
sima Hidrelé  
neste peirr  
que mais tard  
cional do M  
ização de  
e da



FUNDO: PROJETO BUNSA CARTOGRAFIA SOCIAL DA AMAPÁ/IBAMA - INÍCIO: 04/08/2014

FOTO: ALAN KAPRICE/AGELHO (RIBETEIRINHO ATINGIDO). MUIZANII/IBAMA/IBAMA



depois com a rearticulação dos interesses nos aproveitamentos hidrelétricos de Santo Antônio e Jirau. Com a formação do enorme reservatório, comparável a outros grandes desastres socioambientais como o de Tucuruí no Pará e Balbina no Amazonas, houve o deslocamento de milhares de famílias, inclusive para a região do Baixo Madeira, onde a floresta

Márcio, coordenador do MAB no Baixo Madeira, na colocação de seringa onde morava com sua família no interior da FLONA Jacundá e extrativistas persistem utilizando os castanhais no interior da ESEC Cuniã



Ginásio de São Carlos durante a enchente e jirau construído para abrigar pertences das famílias atingidas e mobilização no centro de Porto Velho, Avenida 7 de Setembro, em 18 de março de 2014

disponha fartamente de recursos naturais para a reprodução e desenvolvimento daquelas populações ribeirinhas. Algumas destas famílias tornam-se precursoras da organização do movimento na região.

A hidrelétrica de Samuel está localizada no rio Jamarí, no município de Candeias. As águas deste afluente percorrem as proximidades de diversas comunidades até desembocar no baixo rio Madeira, em frente à Vila de São Carlos do Jamarí, sede do distrito de Porto Velho. Seus efeitos a jusante trouxeram impactos irreversíveis às atividades pesqueiras.

Em outro momento, nos anos 90, emergem diversas iniciativas voltadas à conservação ambiental, buscando o disciplinamento e a imposição de uma lógica externa de usufruto dos recursos naturais e ocupação do território, das quais se destaca o Plano Agropecuário e Florestal de Rondônia (PLANAFLORO), que culminaram mais em um fortalecimento dos negócios agropecuários e madeireiros em detrimento dos povos e comunidades.

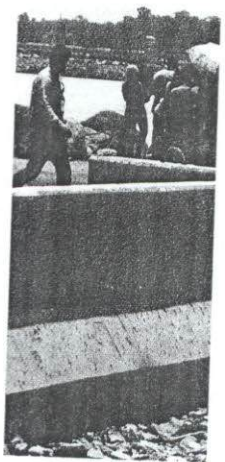
É neste período que surgem reações à tática de assimilação dos conflitos territoriais por meio da ambientalização das lutas e da criminalização pela fiscalização persecutória, como a resistência que resulta na criação da Reserva Extrativista Lago do Cuniã, em 1999. Ainda no início da década de 80, surge uma tentativa de expulsão das comunidades residentes ao redor do lago Cuniã para a criação de uma Reserva Ecológica pela SEMA.

A partir de 2000, as políticas ambientais como a criação das Unidades de Conservação (UCs) pelo SNUC, principalmente as de proteção integral, a exemplo da Estação Ecológica Cuniã, que compõe o mosaico Cuniã-Jacundá, continuaram a chocar-se com a lógica social e econômica das famílias que mantinham relações tradicionais e mediavam o acesso às áreas comuns, como a pesca nos lagos, e as que estavam aos cuidados de uma família determinada, como os castanhais.

## A maior das enchentes

Durante a enchente, muitas famílias saíram de suas casas sem qualquer auxílio do poder público para terras mais altas, outras foram retiradas às pressas pela Defesa Civil e perderam pertences e deixaram outros sob "trepeiros" elevados. A maioria dos moradores de São Carlos foi para Porto Velho, e parte deles não pretende mais voltar, como muitos jovens que encontraram ou procuram por algum emprego na cidade. Muitos ficaram alojados em

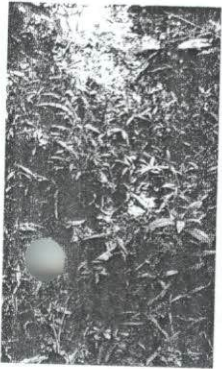
Ocupação da UHE Santo Antônio organizada pelo Movimento dos Atingidos por Barragens, em 17 de abril de 2014



**EM BRANCO**

AGOSTO 2014

AGOSTO 2014



FONTE: PROJETO NOVA CARTOGRAFIA SOCIAL DA AMAZÔNIA. JOÃO MARCOS DIETRI, 2014

Márcio, coordenador do MAB no Baixo Madeira, na colocação de seringa onde morava com sua família no interior da FLONA Jacundá e extrativistas persistem utilizando os castançais no interior da ESEC Cunã

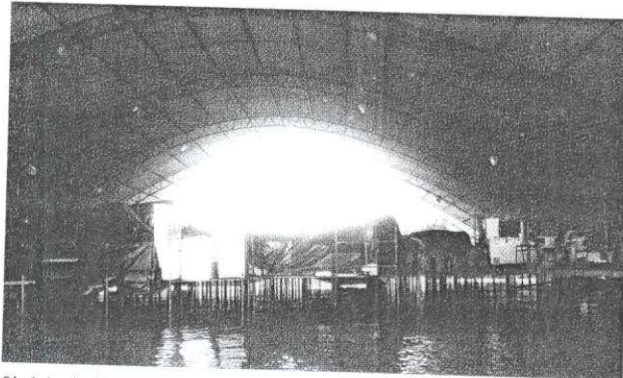


FOTO: ALAN KARDEC COELHO (RIBEIRINHO ATINGIDO) MILITANTE DO MAB-RO)

Ginásio de São Carlos durante a enchente e jirau construído para abrigar pertences das famílias atingidas e mobilização no centro de Porto Velho, Avenida 7 de Setembro, em 18 de março de 2014



abrigo improvisados em escolas e barracas de lona na cidade, outros em balsas de garimpo pelo rio e em locais dispersos nos distritos, mas alguns ainda permaneceram na comunidade submersa. Isto também de seu nas localidades do Paraizinho, Nazare e Auxiliadora

Enquanto a alagação tomava a comunidade, os moradores de São Carlos destacaram-se na ação reivindicatória realizando, com atingidos de outras comunidades, diversas audiências e reuniões com agentes do estado, bem como intensificaram as mobilizações políticas em Porto Velho. O profundo conhecimento do ambiente levou-os a chamar a atenção, desde o início, para nexos entre Santo Antônio e Jirau e o desastre anunciado.

Ocupação da UHE Santo Antônio organizada pelo Movimento dos Atingidos por Barragens, em 17 de abril de 2014

### Reprodução ou reconstrução dos espaços

Após diversas manifestações, como a ocupação da UHE Santo Antônio, houve a decretação de seis áreas para desapropriação por utilidade pública, conforme as condições garantidas pelo Estado de calamidade pública. Pelo governo do Estado, mas nem todas ainda foram



EM BRANCO



## REIVINDICAÇÕES:

*Divisão de serviços públicos - Prefeitura de São Carlos - Ronda*



esquerda. Vários p  
outros estão em co  
margens, que se tc  
cas, como no baír  
Mas a realocação d  
2014

A região do baí  
principais áreas de  
e Candeias do Jam  
entre Rondônia e F  
da "floresta em pé"  
os extrativistas e  
tas.

O reordenamer  
que contribua para  
reira ilegal na reg  
baixo Madeira e de  
ção da atividade c  
Porto Velho à local  
acesso a região. Al  
redor desta via.

Muitos morado  
localidades afetad  
estão se reassentar  
cia criada com o au  
já levou inclusive  
madeireiros, como  
do Jacundá e das  
decorrência disso,  
ção dos madeireiro  
seus respectivos ec

adquiridas. Algumas localidades, principalmente no alto Madeira permanecem com a situação indefinida (os decretos se encontram no Diário Oficial do Estado de Rondônia dos dias 2 e 3 de julho de 2014).

umas pequenas localidades que estavam situadas em terrenos mais baixos se deslocaram para localidades na margem direita do Madeira, como nas áreas de terras altas chamadas de Cavalcante (que está sendo adquirida pela Prefeitura de Porto Velho, onde hoje estão cerca de 80 famílias) para o Bom Será, para Agrovila Rio Verde, Aliança e Nova Aliança. São elas: Itacoã, Terra Caída (e tinham 40 famílias cada), Pau d'Arco, a Ilha de Monte Belo (onde havia 28 famílias) e bairros mais alagadiços atrás de São Carlos, como o "bairro da invasão" ou "da conquista".

Em Cuniã, algumas unidades familiares foram afetadas nos núcleos Pupunhas e Silva Lopes (ao redor do lago central) e praticamente todas as casas do núcleo Araçá (no Igarapé Cuniã). Outros atingidos têm voltado para as suas localidades de origem, como na Boca do Jamari e Brasileira, na margem direita, e mais de 200 famílias de São Carlos, na margem

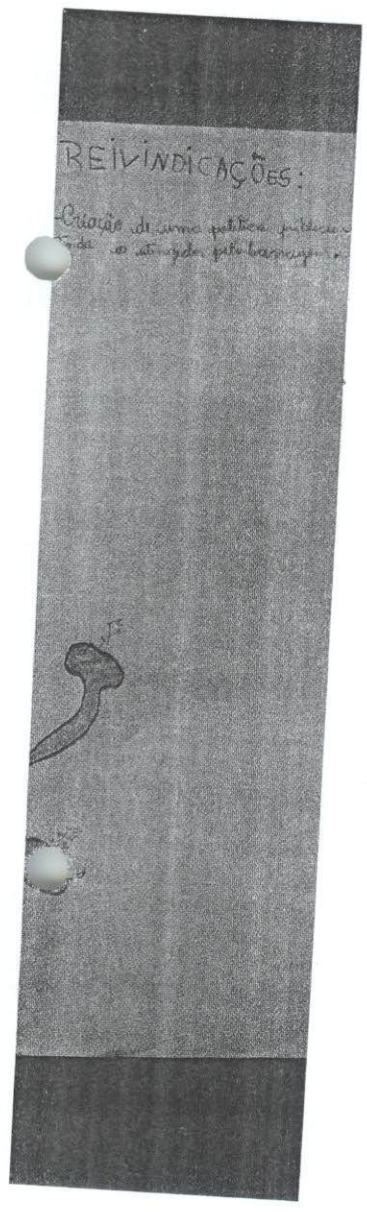
**Apresentação do mapa elaborado durante o Encontro Regional do Projeto Mapeamento Social, 2012, em Porto Velho. Destaca-se a vila da sede do distrito de São Carlos, na margem esquerda do rio Madeira, oposta à desembocadura do rio Jamari, alfluente colorido de azul, por ter águas menos barrentas que o rio Madeira, pintado de marrom**

FOTO: MARCIO SANTANA DE LIMA (MILITANTE DO MAB), EXTRATIVISTA ATINGIDO DE SÃO CARLOS

C122 Caderno Nova Cartogr  
Desmatamento e a De  
N. 6 (ago. 2014) - Ma  
v. : il. : 30 cm,  
Irregular.  
Coordenação geral do  
Elizabeth Acevedo Ma  
ISSN 2359-0300  
1. Conflitos sociais -  
Territorialidade. 5. L  
Marin, Rosa Elizabeth  
CDU 528.9:316.48(8)

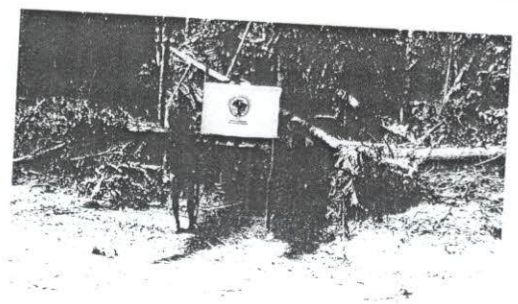
EM BRANCO





representação do mapa elaborado durante o Encontro Regional do Projeto Mapeamento Social, 2012, em Porto Velho. Destaca-se a vila sede do distrito de São Carlos, na margem esquerda do rio Madeira, nesta à desembocadura do rio Jamari, afluente do rio de azul, por ter as margens menos barrentas do rio Madeira, e o rio de marrom.

FOTO: MÁRCIO SANTANA DE LIMA (MILITANTE DO MAB), EXTRATIVISTA ATINGIDO DE SÃO CARLOS.



Ocupação por atingidos de São Carlos no entorno do P.A. Rio Madeira, em área onde estava se praticava a exploração madeireira. Fonte: MAB-RO

esquerda. Vários pontos da vila de São Carlos ficaram inabitáveis e outros estão em condições de risco, devido ao desbarrancamento das margens, que se tornou mais intenso após a chegada das hidrelétricas, como no bairro Itapirema, onde moravam muitos pescadores. Mas a realocação das famílias permanece em processo. FONTE: MAB-RO, 2014.

A região do baixo Madeira e do mosaico Cuniã-Jacundá é uma das principais áreas de tensão social e conflito entre a BR-364, a BR-319 e Candeias do Jamari. Na área do chamado "arco do desmatamento" entre Rondônia e Amazonas, segue resistindo uma importante parte da "floresta em pé" no estado de Rondônia, apesar dos reveses entre os extrativistas e os órgãos ambientais com vieses conservacionistas.

O reordenamento atual pode gerar uma organização do espaço que contribua para o enfrentamento do avanço da exploração madeireira ilegal na região. A ausência de vias rodoviárias na região do baixo Madeira e do mosaico Cuniã-Jacundá propicia menor penetração da atividade de extração de madeira, sendo a estrada que liga Porto Velho à localidade conhecida como Boca do Jamari, o principal acesso a região. Atualmente as famílias estão mais concentradas ao redor desta via.

Muitos moradores da sede do distrito de São Carlos e de outras localidades afetadas pela cheia que deixaram a margem esquerda estão se reassentando voluntariamente na margem direita. A tendência criada com o aumento da concentração de famílias nesta margem já levou inclusive à reocupação de áreas que estavam nas mãos de madeireiros, como em partes do entorno da Floresta Nacional (FLONA) do Jacundá e das áreas de Reserva Legal do P.A. Rio Madeira. Em decorrência disso, surgiram novas denúncias e operações de detenção dos madeireiros, responsáveis diretos pelo desmatamento e de seus respectivos equipamentos.

PROJETO NOVA CARTOGRAFIA

COORDENAÇÃO DO PROJETO

Luis Fernando Novoa Garzon  
 UNIR - Universidade Federal de Rondônia

EQUIPE DE PESQUISA

Paula Stolerman  
 UNIR/PNCSA

Daniela Moreira  
 UNIR/PNCSA

João Marcos Rodrigues Dutra  
 UNIR/PNCSA/MAB - Movimento dos Atingidos por Barragens

EDIÇÃO

Lou-Ann Kleppa  
 UNIR

Luis Fernando Novoa Garzon  
 UNIR/PNCSA

FOTOGRAFIAS

Daniela Moreira

Paula Stolerman

João Marcos Dutra  
 UNIR

C122 Caderno Nova Cartografia Mapeamento Social como Instrumento de Gestão Territorial contra o Desmatamento e a Devastação: processo de capacitação de povos e comunidades tradicionais. - N. 6 (ago. 2014) - Manaus: UEA Edições, 2014.  
 v. : il. ; 30 cm.  
 Irregular.  
 Coordenação geral do PNCSA: Alfredo Wagner Berno de Almeida (CESTU/UEA/PPGCSPA) e Rosa Elizabeth Acevedo Marin (NAEA/UFGA/PPGCSPA).  
 ISSN 2359-0300  
 1. Conflitos sociais - Amazônia - Periódicos. 2. Comunidades tradicionais. 3. Desmatamento. 4. Territorialidade. 5. Cartografia. 6. Mapeamento social. I. Almeida, Alfredo Wagner Berno de. II. Marin, Rosa Elizabeth Acevedo.  
 CDU 528.9:316.48(811)(05)

**EM BRANCO**

# CADERNO NOVA CARTOGRAFIA 6

AGOSTO 2014



A grande enchente na bacia do rio Madeira em 2014 é a representação mais dramática dos efeitos cumulativos de Santo Antônio e Jirau. As duas mega hidrelétricas, a primeira a 7 km de Porto Velho e a segunda a montante, apenas 84 km do território Boliviano estão instaladas sob barramentos consecutivos no maior afluente do rio Amazonas. Ao longo das áreas atingidas comunidades ribeirinhas, indígenas, quilombolas, camponesas e urbanas tiveram seus direitos violados de diferentes formas, seja pelo isolamento, pela retirada das fontes de trabalho e sustento familiar, como ocorreu com a desestruturação das atividades pesqueiras e o remanejamento de milhares de famílias agroextrativistas, das quais poucas foram precariamente reassentadas. A grande cheia demonstrou que no atual modelo do setor elétrico é o lucro no mercado de energia que determina a vazão das hidrelétricas, doa a quem doer.

PROJETO

**Mapeamento  
Social**



ISSN 2359-0300

PROJETO EXECUTADO COM RECURSOS DO



APOIO



**EM BRANCO**



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e (61) 3316-1282 - 1745  
www.ibama.gov.br



OF 02001.011912/2015-17 DILIC/IBAMA

Brasília, 21 de outubro de 2015.

À Senhora  
Raphael Luis Pereira Bevilaqua  
Procuradora da República da Procuradoria da República em Rondônia/Ro  
Rua Abunã, nº 1759 - São João Bosco  
PORTO VELHO - RONDONIA  
CEP.: 76803749

Assunto: **Dilação de Prazo - Ofício nº 4190/2015/MPF/PRRO/PRDC - IC  
1.31.000.001514/2012-01 - Protocolo IBAMA nº 02001.020408/2015-16.**

Senhora Procuradora da República,

1. Cumprimentando-o, reporto-me ao Ofício nº 4190/2015/MPF/PRRO/PRDC, de 08 de outubro de 2015, protocolado no IBAMA sob o nº 02001.020408/2015-16, em 16 de outubro de 2015, referente ao Movimento de Atingidos por Barragens - MAB, para **solicitar** a prorrogação do prazo fixado para atendimento ao requisitado, considerando o recebimento do documento por esta Diretoria de Licenciamento Ambiental - DILIC somente no dia 20 de outubro de 2015, bem como a exiguidade do prazo para prestar as informações solicitadas, em meio ao expressivo número de processos de licenciamento ambiental por todo o país que também demandam providências por este órgão no momento.

2. Pelo exposto, esperando poder contar com sua compreensão, **solicito a dilação do prazo fixado**, por mais **25 dias úteis** a partir da data a ser considerada por Vossa Senhoria.

Atenciosamente,

ORIGINAL FUI ASSINADO

**MARCUS VINICIUS LEITE CABRAL DE MELO**  
Diretor Substituto da DILIC/IBAMA

EM BRANCO



PR-RO-00022071/2015

**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL  
PROCURADORIA DA REPÚBLICA EM RONDÔNIA  
PROCURADORIA REGIONAL DOS DIREITOS DO CIDADÃO**

OFÍCIO n. 4068/2015 - MPP/PRRO/PRDC

Porto Velho, RO, 30 de setembro de 2015.

A Sua Senhoria o Senhor  
**Thomaz Miazaki de Toledo**  
Diretor de Licenciamento Ambiental – IBAMA  
SCEN Trecho 2 - Ed. Sede -  
CEP 70818-900 – Brasília-DF  
Tel. 61-3316-1212

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO	
Documento - Tipo:	<i>Ofício</i>
Nº. 02001.0203-22/2015-85	
Recebido em:	16/10/2015
<i>Erica</i>	
Assinatura	

**Assunto: Inquérito Civil 1.31.000.001285/2015-69.**

Senhor Superintendente,

Cumprimentando-o cordialmente, solicito, com fulcro no art. 8º, II da LC 75/93, as seguintes informações sobre o monitoramento da atividade pesqueira das comunidades afetadas pela SAE.

**Fixo o prazo de 15 (quinze) dias úteis, contados a partir do recebimento, para resposta quanto ao objeto solicitado (§ 5º, art. 8º da LC 75/93).**

Atenciosamente,

**Raphael Luis Pereira Bevilaqua**  
Procurador Regional dos Direitos do Cidadão

A CGENE:

1) PI providências:

2) Atentar ao OF 02001.011946/  
2015-1072 LIC/IBAMA, de 22/10/15,  
solicitando dilatação do prazo.

Renato Miranda Caspali  
Técnico Administrativo  
Matrícula: 2175893-  
DILIC/IBAMA

22/10/2015

Em tempo, solicito Minuta de  
Ofício COHID, solicitando o teor  
da consulta, que deve ser formalizada  
pelo MPF. 28/10/15

Frederico Queiroga do Amaral  
Coordenador de Energia Hidrelétrica  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

À COHID 2,

Antes de elaborar  
minuta de resposta ao  
MPF, favor entrar em  
contato com essa  
instituição para fornecer  
detalhamento sobre  
as informações requeridas.

Em 23/10/15,

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

À secretaria de COHID,  
para entrar em contato  
com o MPF e informar  
que o ofício está incompleto,  
devido o MPF complementar  
o pedido. 27/10/15

Frederico Queiroga do Amaral  
Coordenador de Energia Hidrelétrica  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA





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



OF 02001.012236/2015-07 COHID/IBAMA

Brasília, 03 de novembro de 2015.

Ao Senhor  
Raphael Luis Pereira Bevilaqua  
Procurador da Procuradoria Regional dos Direitos do Cidadão  
Rua Abunã, nº 1759- São João Bosco  
PORTO VELHO - RONDONIA  
CEP.: 76803749

Assunto: **Solicitação de Complementação ao Ofício nº 4068/2015/MPF/PRRO/PRDC**

Senhor Procurador,

1. Cumprimentando-o, nos reportamos ao Ofício nº 4068/2015/MPF/PRRO/PRDC, de 30 de setembro de 2015, referente à Usina Hidrelétrica Santo Antônio, para informar que o mencionado Ofício não apresentou questionamentos (conforme se verifica em cópia anexa).
2. Desta forma, solicitamos a desconsideração do prazo estabelecido e nos colocamos à disposição para responder a questionamentos complementares ao Ofício nº 4068/2015/MPF/PRRO/PRDC.

Atenciosamente,

  
**FREDERICO QUEIROGA DO AMARAL**  
Coordenador da COHID/IBAMA

**EM BRANCO**



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e (61) 3316-1282 - 1745  
www.ibama.gov.br



OF 02001.011946/2015-10 DILIC/IBAMA

Brasília, 22 de outubro de 2015.

Ao Senhor  
Raphael Luis Pereira Bevilaqua  
Procurador da República da Procuradoria da República em Rondônia/Ro  
Rua Abunã, nº 1759 - São João Bosco  
PORTO VELHO - RONDONIA  
CEP.: 76803749

Assunto: **Dilação de Prazo - Ofício nº 4068/2015/MPF/PR/RO/PRDC - IC 1.31.000.001285/2015-69 - Protocolo IBAMA nº 02001.020322/2015-85.**

Senhor Procurador da República,

1. Cumprimentando-o, reporto-me ao Ofício nº 4068/2015/MPF/PR/RO/PRDC, de 30 de setembro de 2015, protocolado no IBAMA sob o nº 02001.020322/2015-85, em 16 de outubro de 2015, referente ao empreendimento da Santo Antônio Energia - SAE, para **solicitar** a prorrogação do prazo fixado para atendimento ao requisitado, considerando o recebimento do documento por esta Diretoria de Licenciamento Ambiental - DILIC somente no dia 21 de outubro de 2015, bem como a exiguidade do prazo para prestar as informações solicitadas, em meio ao expressivo número de processos de licenciamento ambiental por todo o país que também demandam providências por este órgão no momento.
2. Pelo exposto, esperando poder contar com sua compreensão, **solicito a dilação do prazo fixado**, por mais **25 dias úteis** a partir da data a ser considerada por Vossa Senhoria.

Atenciosamente,

**MARCUS VINICIUS LEITE CABRAL DE MELO**  
Diretor Substituto da DILIC/IBAMA

**EM BRANCO**



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL  
PROCURADORIA DA REPÚBLICA EM RONDÔNIA  
PROCURADORIA REGIONAL DOS DIREITOS DO CIDADÃO

OFÍCIO n. 4186/2015 - MPF/PRRO/PRDC

Porto Velho, RO, 8 de outubro de 2015.

A Sua Senhoria o Senhor  
**MARCUS VINICIUS LEITE CABRAL DE MELO**  
Diretor Substituto da DILIC/IBAMA  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do IBAMA, Cx. Postal nº 09566  
CEP: 70818-900 – Brasília/DF

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO	
Documento - Tipo:	<i>Ofício</i>
Nº. 02001.0204	<i>07/2015-63</i>
Recebido em:	16/10/2015
	<i>[Assinatura]</i>
	Assinatura

**Assunto: Inquérito Civil 1.31.000.000245/2009-51.**


Senhor Diretor,

Em atenção ao Ofício 02001.010408/2015-08 DILIC/IBAMA, de 17 de setembro de 2015, informo a Vossa Senhoria que foi prorrogado por mais 25 (vinte e cinco) dias úteis o prazo para resposta do Ofício nº 3495/2015-MPF/PRRO/PRDC, a contar da data da solicitação (17.09.2015).

Atenciosamente,

*[Assinatura]*  
**Raphael Luís Pereira Beviláqua**  
Procurador Regional dos Direitos do Cidadão

A CGENE:  
Pleência e encaminhamento,  
sobre a UHE Santo Antônio.

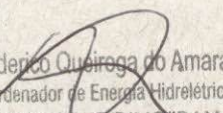
  
Renato Miranda Carvalho  
Técnico Administrativo  
Matrícula: 2175863  
DILIC/IBAMA 19/10/2015

A COHID 2 para  
elaborar relatório.  
21/10/15




Frederico Queiroga do Amaral  
Coordenador Geral de Infraestrutura de  
Energia Elétrica - Substituto  
CGENE/DILIC/IBAMA

A Alessandra  
Dum, para verificar  
do que se trata este  
Ofício e preparar relatório.  
23/10/15

  
Frederico Queiroga do Amaral  
Coordenador de Energia Hidrelétrica  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Minuta elaborada  
24/09/2015 - refere-se  
sobre solicitação  
de informações do  
Reassentamento Novo  
Engenho Velho.  
Proc. IBAMA 02001.017938/2015-79)

  
Alessandra Cabral Leite Dum  
Matrícula nº 2073344  
Analista Ambiental  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA



DIGITALIZADO NO IBAMA

PR-RO-00019236/2015



**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL  
PROCURADORIA DA REPÚBLICA EM RONDÔNIA  
PROCURADORIA REGIONAL DOS DIREITOS DO CIDADÃO**

OFÍCIO n. 3495/2015 - MPF/PRRO/PRDC

Porto Velho, RO, 30 de agosto de 2015.

A Sua Senhoria o Senhor  
**Thomaz Miazaki de Toledo**  
Diretor de Licenciamento Ambiental – IBAMA  
SCEN Trecho 2 - Ed. Sede -  
CEP 70818-900 – Brasília-DF  
Tel. 61-3316-1212

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO	
Documento - Tipo	OF
Nº. 02001.0179	28/2015-79
Recebido em:	15/09/2015
Assinatura	

**Assunto: Inquérito Civil 1.31.000.000245/2009-51.**

Senhor Superintendente,

Cumprimentando-o cordialmente, solicito, com fulcro no art. 8º, II da LC 75/93, as seguintes informações: (i) O IBAMA realiza verificação in loco nas comunidades remanejadas pelo empreendimento Santo Antonio Energia, para verificar se foram cumpridas as condicionantes impostas no Licenciamento Ambiental? (ii) foi realizada verificação na comunidade "Novo Engenho Velho", considerando que a SAE informou a este Parquet que em julho de 2013 informou ao IBAMA sobre o encerramento de suas atividades junto àquela comunidade, em cumprimento ao disposto na LI 540/2008; (iii) os trabalhos realizados pela empresa foram satisfatórios, na avaliação do IBAMA? (iv) a comunidade apresentou reclamações de qualquer natureza, quanto ao trabalho realizado pela empresa? (v) outras informações julgadas pertinentes pelo IBAMA.

Os questionamentos devem ser respondidos individualmente e as informações devem ser documentalmente comprovadas, quando cabíveis.

**Fixo-se o prazo de 15 (quinze) dias úteis, contados a partir do recebimento, para resposta** quanto ao objeto solicitado (§ 5º, art. 8º da LC 75/93).

Atenciosamente,

**Raphael Luis Pereira Bevilaqua**  
Procurador Regional dos Direitos do Cidadão

**EM BRANCO**





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e (61) 3316-1282 - 1745  
www.ibama.gov.br



OF 02001.010408/2015-08 DILIC/IBAMA

Brasília, 17 de setembro de 2015.

Ao Senhor  
Raphael Luis Pereira Bevilaqua  
Procurador da República da Procuradoria da República em Rondônia/Ro  
Rua Abunã, nº 1759 - São João Bosco  
PORTO VELHO - RONDONIA  
CEP.: 76803749

Assunto: **Dilação de Prazo - Ofício nº 3495/2015/MPF/PRRO/PRDC - IC  
1.31.000.000245/2009-51 - Protocolo IBAMA nº 02001.017938/2015-79.**

Senhor Procurador da República,

1. Cumprimentando-o, reporto-me ao Ofício nº 3495/2015/MPF/PRRO/PRDC, de 30 de agosto de 2015, protocolado no IBAMA sob o nº 02001.017938/2015-79, em 15 de agosto de 2015, referente ao empreendimento Santo Antonio Energia, para **solicitar** a prorrogação do prazo fixado para atendimento ao requisitado, considerando o recebimento do documento por esta Diretoria de Licenciamento Ambiental - DILIC somente no dia 17 de setembro de 2015, bem como a exiguidade do prazo para prestar as informações solicitadas, em meio ao expressivo número de processos de licenciamento ambiental por todo o país que também demandam providências por este órgão no momento.

2. Pelo exposto, esperando poder contar com sua compreensão, **solicito a dilação do prazo fixado**, por mais **25 dias úteis** a partir da data a ser considerada por Vossa Senhoria.

Atenciosamente,

**MARCUS VINICIUS LEITE CABRAL DE MELO**  
Diretor Substituto da DILIC/IBAMA

EM BRANCO



## PROCURADORIA DA REPÚBLICA EM RONDÔNIA

6º OFÍCIO – 3º CCR / 4º CCR – DEFESA DO MEIO AMBIENTE, PATRIMÔNIO HISTÓRICO E DO CONSUMIDOR.



OFÍCIO Nº 4157/2015/MPF/PR-RO/6º OFÍCIO – 4º CCR.

Porto Velho/RO, 7 de outubro de 2015.

A Sua Senhoria, a Senhora MARILENE DE OLIVEIRA RAMOS MURIAS DOS SANTOS.  
Presidente do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA.  
SCEN Trecho 02, Ed. Sede do Ibama.  
70.818-900 Brasília — Distrito Federal.

Referência: Procedimento Administrativo nº 1.31.000.001063/2015-46.  
(Favor, ao responder fazer referência ao procedimento em epígrafe).

Senhora Presidente,

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO	
Documento - Tipo:	97
Nº. 02001.0204	46/2015- 61
Recebido em:	19/10/2015
<i>paulline</i>	
Assinatura	

A fim de instruir os autos em epígrafe, sob a condução deste Ofício, e uma vez que até o presente momento não houve resposta ao Ofício nº 3193/2015 – MPF/PRRO/6º OFÍCIO/4º CCR, recebido nessa Autarquia em 26/8/2015 (cópia anexa), solicito a Vossa Senhoria, de forma reiterada, com fundamento no artigo 8º, inciso II, da Lei Complementar nº 75/93, e no prazo de 10 (dez) dias, que encaminhe a esta Procuradoria da República informações atualizadas sobre o acompanhamento do cumprimento das medidas solicitadas pelo IBAMA à Santo Antônio Energia quanto a implementação de medidas mais detalhadas de monitoramento ao desbarrancamento do barramento da **UHE Santo Antônio**, no que seja, a instalação dos marcos para o correto monitoramento da área, bem como a situação do Termo de Referência Complementar solicitado pelo IBAMA às Hidrelétricas do Rio Madeira.

Sem mais para o momento, coloco-me à disposição para mais informações.

*[Handwritten Signature]*  
GISELE DIAS DE OLIVEIRA BLEGGI CUNHA  
Procuradora da República

iapc

A CGENE:

DI providências;

2) Atentar ao OF 02001-011937/

2015-11 DILIC/IBAMA, de 22/10/15,  
solicitando dilatação do prazo.

Engenheiro Ambiental  
Técnico Administrativo  
Matrícula: 2175863  
DILIC/IBAMA

22/10/2015

A ERP

Demandada atendida.  
Para inclusão no  
processo.

Ivone Guise

29.10.15

A COHID Z,

Favor elaborar minuta  
de resposta ao MPF.

Em 23/10/15,

Regina Coeli

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

A Secretaria da  
COHID, para entrar em  
contato com a PR-RO  
e recuperar o Ofício

02001.011757/2015-39 COHID

e a NT em anexo por  
encaminhar à PR. Caso  
não tiver sido encaminhado,  
favor emitir por e-mail (cópia  
digitalizada) o parecer em  
do cópia física.

27/10/15

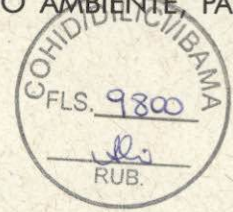
Frederico Queiroga do Amaral  
Coordenador de Energia Hidrelétrica  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA



ÚNICO – PR/RO-00017709/2015

**PROCURADORIA DA REPÚBLICA EM RONDÔNIA**

6º OFÍCIO – 3º CCR / 4º CCR – DEFESA DO MEIO AMBIENTE, PATRIMÔNIO HISTÓRICO E DO CONSUMIDOR.



MPF  
10  
J

**OFÍCIO Nº 3193/2015/MPF/PR-RO/6º OFÍCIO – 4º CCR.**

Porto Velho/RO, 17 de agosto de 2015.

A Sua Senhoria, a Senhora **MARILENE DE OLIVEIRA RAMOS MURIAS DOS SANTOS**,  
Presidente do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA,  
SCEN Trecho 02, Ed. Sede do Ibama.  
70.818-900 Brasília — Distrito Federal.

Referência: IC nº 1.31.000.001063/2015-46 – INVESTIGAÇÃO SIGILOSA.  
(Favor, ao responder fazer referência ao procedimento em epígrafe).

Senhora Presidente,

A fim de instruir os autos em epígrafe, sob a condução desta Procuradora, sirvo-me do presente para solicitar a Vossa Senhoria, com fundamento no artigo 8º, inciso II, da Lei Complementar nº 75/93, e no prazo de 10 (dez) dias, que encaminhe a esta Procuradoria da República informações atualizadas sobre o acompanhamento do cumprimento das medidas solicitadas pelo IBAMA à Santo Antônio Energia quanto a implementação de medidas mais detalhadas de monitoramento ao desbarrancamento do barramento da UHE Santo Antônio, no que seja, a instalação dos marcos para o correto monitoramento da área, bem como a situação do Termo de Referência Complementar solicitado pelo IBAMA às Hidrelétricas do Rio Madeira.

Sem mais para o momento, coloco-me à disposição para mais informações.

  
**GISELE DIAS DE OLIVEIRA BLEGGI CUNHA**  
Procuradora da República

iapc

DESTINATÁRIO DO OBJETO / DESTINATAIRE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA/DF  
PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
OFÍCIO Nº 3193/2015/6º OFÍCIO/4ª CCR/PA Nº 1063/2015-46  
SCEN TRECHO 02 ED. SEDE DO IBAMA -  
70.818-900 - BRASÍLIA - DISTRITO FEDERAL

ENV/PR-RO-00002880/2015



DECLARAÇÃO DE CONTEÚDO (SUJEITO A VERIFICAÇÃO) / DISCRIMINATION

NATUREZA DO ENVIO / NATURE DE L'ENVOI

PRIORITÁRIA / PRIORITAIRE

EMS

SEGURADO / VALEUR DÉCLARÉ

ASSINATURA DO RECEBEDOR / SIGNATURE DU RÉCEPTEUR

DATA DE RECEBIMENTO / DATE DE LIVRATION

CABINHO DE ENTREGA / BUREAU DE DESTINATION

NOME LEGÍVEL DO RECEBEDOR / NOM LISIBLE DU RÉCEPTEUR

*Handwritten signature and date: 26/8/2015*



Nº DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO DO RECEBEDOR / ÓRGÃO EXEMPLAR

RUBRICA E MAT. / SIGNATURE DE L'AGENTE

*Technical Assistant  
Mar. 06/2016*

*Joaquim Moura Filho  
Agente de Correios - Atividade Carteira  
Matrícula 8.131.121-7*

ENDEREÇO PARA DEVOLUÇÃO NO VERSO / ADRESSE DE RETOURNÉES LE VERS



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Gabinete da Presidência



DESPACHO 02001.027790/2015-81 GABIN/PRESI/IBAMA

**URGENTE**

Brasília, 19 de outubro de 2015

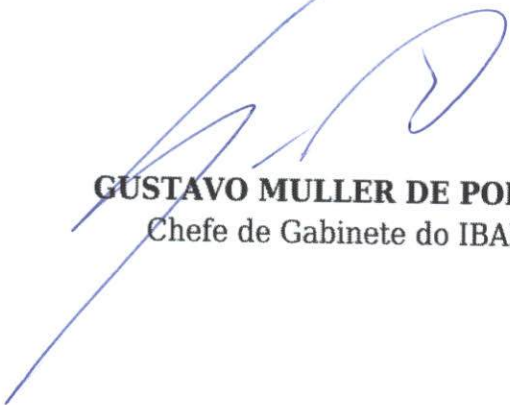
À Diretoria de Licenciamento Ambiental

**Assunto: Reitera os termos do Ofício nº 3193/2015 - MPF/PRRO/6º OFÍCIO/4º CCR no qual solicita informações sobre o acompanhamento do cumprimento das medidas solicitadas pelo IBAMA à Santo Antônio Energia.**

REFERENCIA: OF 02001.020446/2015-61/MPF/PR/RO/SETC/6º OF./4ªCCR

Interessado: Procuradoria da República em Rondônia - 6º Ofício - 3º CCR.

Para providências. Observando prazo.

  
**GUSTAVO MULLER DE PODESTA**  
Chefe de Gabinete do IBAMA

**EM BRANCO**





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e (61) 3316-1282 - 1745  
www.ibama.gov.br



OF 02001.011937/2015-11 DILIC/IBAMA

Brasília, 22 de outubro de 2015.

À Senhora  
Gisele Dias de Oliveira Bleggi Cunha  
Procuradora da República da Procuradoria da República no Estado de Rondônia 6º  
Ofício-4ª  
Rua José Camacho, nº 3307 - Embratel  
PORTO VELHO - RONDONIA  
CEP.: 76820886

Assunto: **Dilação de Prazo - Ofício nº 4157/2015/MPF/PR/RO/6º OFÍCIO/4ªCCR - PA 1.31.000.001063/2015-46 - Protocolo IBAMA nº 02001.020446/2015-61.**

Senhora Procuradora da República,

1. Cumprimentando-a, reporto-me ao Ofício nº 4157/2015/MPF/PR/RO/6º OFÍCIO/4ªCCR, de 07 de outubro de 2015, protocolado no IBAMA sob o nº 02001.020446/2015-61, em 19 de outubro de 2015, referente ao empreendimento UHE Santo Antônio, para **solicitar** a prorrogação do prazo fixado para atendimento ao requisitado, considerando o recebimento do documento por esta Diretoria de Licenciamento Ambiental - DILIC somente no dia 21 de outubro de 2015, bem como a exiguidade do prazo para prestar as informações solicitadas, em meio ao expressivo número de processos de licenciamento ambiental por todo o país que também demandam providências por este órgão no momento.
2. Pelo exposto, esperando poder contar com sua compreensão, **solicito a dilação do prazo fixado**, por mais **25 dias úteis** a partir da data a ser considerada por Vossa Senhoria.

Atenciosamente,

**MARCUS VINICIUS LEITE CABRAL DE MELO**  
Diretor Substituto da DILIC/IBAMA

**EM BRANCO**



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



OF 02001.011757/2015-39 COHID/IBAMA

Brasília, 20 de outubro de 2015.

À Senhora  
Gisele de Oliveira Bleggi Cunha  
Procuradora Federal do Ministério Público Federal em Rondônia/Ro  
Rua José Camacho nº 3307  
PORTO VELHO - RONDONIA  
CEP.: 76820886

Assunto: **Resposta ao Ofício nº 3193/2015/MPF/PR-RO/6º Ofício - 4º CC, IC 1.31.000.001063/2015-46.**

Senhora Procuradora Federal,

1. Encaminhamos, em anexo, a Nota Técnica 02001.001763/2015-88 que apresenta considerações acerca do Ofício nº 3193/2015/MPF/PR-RO/6º Ofício - 4º CCR (IC 1.31.000.001063/2015-46), encaminhados ,ao IBAMA, por esta Procuradoria da República em Rondônia.

Atenciosamente,

  
**FREDERICO QUEIROGA DO AMARAL**  
Coordenador da COHID/IBAMA

EM BRANCO



PROCURADORIA DA REPÚBLICA EM RONDÔNIA

6º OFÍCIO – 3º CCR / 4º CCR – DEFESA DO MEIO AMBIENTE, PATRIMÔNIO HISTÓRICO E DO CONSUMIDOR.



OFÍCIO Nº 4499/2015/MPF/PR-RO/6º OFÍCIO – 4º CCR.

Porto Velho/RO, 27 de outubro de 2015.

A Sua Senhoria, o Senhor **MARCUS VINICIUS LEITE CABRAL DE MELO**,  
Diretor Substituto de Licenciamento Ambiental – DILIC/IBAMA-DF,  
SCEN Trecho 02 Ed. Sede do Ibama.  
70.818-900 Brasília — Distrito Federal.

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO	
Documento - Tipo:	OF
Nº. 02001.0218	04/2015-52
Recebido em:	05/11/2015
Assinatura	

Referência: Procedimento Administrativo nº 1.31.000.001063/2015-46  
(Favor, ao responder fazer referência ao procedimento em epígrafe).

Senhor Diretor,

Cumprimentando-o cordialmente, acuso o recebimento do OF 02001.011937/2015-11 DILIC/IBAMA, de 22 de outubro de 2015, e informo a Vossa Senhoria o deferimento do prazo suplementar de 25 (vinte e cinco) dias, a contar do recebimento deste expediente, para resposta ao Ofício nº 4157/2015/MPF/PR-RO/6º OFÍCIO – 4º CCR.

Sem mais para o momento, coloco-me à disposição para outras informações que se fizerem necessárias.

  
GISELE DIAS DE OLIVEIRA BLEGGI CUNHA  
Procuradora da República


A cotid 2,  
Para conhecimento  
e providências.  
Em 16/11/15,

Regina Coelino

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

A Alessandra Duim,  
para verificar o tema  
do questionamento, bem  
como se o relatório já  
foi encaminhado.

17/11/15

  
Frederico Queiroga de Amaral  
Coordenador de Energia Hidrelétrica  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Resposta já encaminhada  
NT 02001.001763/2015-88  
COHID - 22/09/2015

  
Alessandra Cabral Leite Duim  
Matricula nº 2073344  
Analista Ambiental  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA



DIGITALIZADO NO IBAMA

UNICO - PR/RO-00025408/2015

**PROCURADORIA DA REPÚBLICA EM RONDÔNIA**

6º OFÍCIO - 3º CCR / 4º CCR - DEFESA DO MEIO AMBIENTE, PATRIMÔNIO HISTÓRICO E DO CONSUMIDOR.



**OFÍCIO Nº 4611/2015/MPF/PR-RO/6º OFÍCIO - 4º CCR.**

Porto Velho/RO, 05 de novembro de 2015.

A Sua Senhoria, o Senhor **THOMAZ MIAZAKI DE TOLEDO**.  
Diretora de Licenciamento Ambiental - DILIC/IBAMA-DF.  
SCEN Trecho 02 Ed. Sede do Ibama.  
70.818-900 Brasília — Distrito Federal.

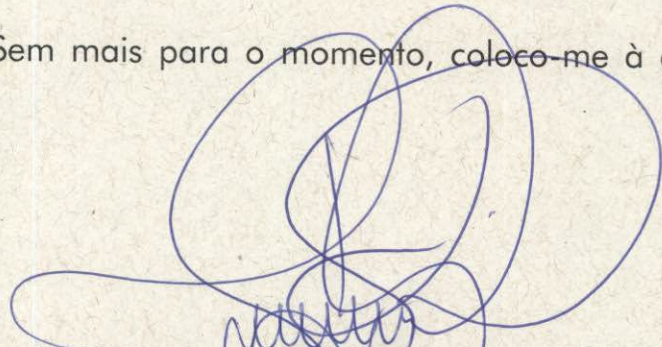
MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO	
Documento -Tipo: <u>CF</u>	
Nº. 02001.0 224 <u>01/2015-21</u>	
Recebido em: <u>13/11/2015</u>	
Assinatura <u>Kamille</u>	

Referência: IC nº 1.31.000.001063/2015-46.  
(Favor, ao responder fazer referência ao procedimento em epígrafe).

Senhor Diretor,

Por oportuno, acuso o recebimento do Ofício nº 02001.011937/2015-11 DILIC/IBAMA, de 22 de outubro de 2015, sirvo-me do presente para informar a Vossa Senhoria o deferimento do prazo suplementar de 25 (vinte e cinco) dias, para resposta ao OFÍCIO Nº 4157/2015/MPF/PR-RO/6º OFÍCIO - 3º CCR.

Sem mais para o momento, coloco-me à disposição para mais informações.

  
**GISELE DIAS DE OLIVEIRA BLEGGI CUNHA**  
Procuradora da República

A CGENE:

Plenária e demais encaminhamentos (UHE Santo Antônio).

Renato Miranda Carvalho  
Técnico Administrativo  
Matrícula: 2175863  
DILIC/IBAMA

16/11/2015

À COHID 2,

Para conhecimento e providências.

Em 18/11/15,

Regina Cezarina

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

A Alessandra Duim

para verificar se a  
demanda foi atendida  
pelo Ofício 02001.011757/  
2015-39.

25/11/15

Frederico Queroga de Amaral  
Coordenador de Energia Hidrelétrica  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

A demanda foi  
atendida pelo  
Of. 02001.011757/2015-39

Alessandro Cabral Leite Duim  
Matrícula nº 2073344  
Analista Ambiental  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA





**PROCURADORIA DA REPÚBLICA EM RONDÔNIA**

6º OFÍCIO – 3º CCR / 4º CCR – DEFESA DO MEIO AMBIENTE, PATRIMÔNIO HISTÓRICO E DO CONSUMIDOR.



OFÍCIO Nº 4165/2015/MPF/PR-RO/6º OFÍCIO – 4º CCR.

Porto Velho/RO, 08 de outubro de 2015.

A Sua Senhoria, o Senhor **THOMAZ MIAZAKI DE TOLEDO**.  
Diretora de Licenciamento Ambiental – DILIC/IBAMA-DF.  
SCEN Trecho 02 Ed. Sede do Ibama.  
70.818-900 Brasília — Distrito Federal.

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO	
Documento - Tipo:	99/02
Nº. 02001.0204-	99/2015-02
Recebido em:	19/10/2015
	<i>Thomaz Miazaki de Toledo</i>
	Assinatura

Referência: IC nº 1.31.000.001385/2015-95.  
(Favor, ao responder fazer referência ao procedimento em epígrafe).

Senhor Diretor,

Por oportuno, acuso o recebimento do Ofício nº 02001.010238/2015-53 DILIC/IBAMA, de 14 de setembro de 2015, sirvo-me do presente para informar a Vossa Senhoria o deferimento do prazo suplementar de 25 (vinte e cinco) dias, para resposta ao OFÍCIO Nº 3478/2015/MPF/PR-RO/6º OFÍCIO – 3º CCR.

Sem mais para o momento, coloco-me à disposição para mais informações.

*[Assinatura manuscrita]*  
**GISELE DIAS DE OLIVEIRA BLEGGI CUNHA**  
Procuradora da República

A CGENE:

Pleência e encaminhamento  
(VHE Santo Antonio).

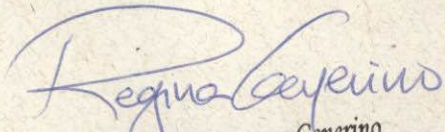
  
Regina Coeli Montenegro Generino  
Técnico Administrativo  
Matricula: 2175863  
DILIC/IBAMA

22/10/2015

A COHID 2,

Para conhecimento.

Em 23/10/15,



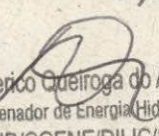
Regina Coeli Montenegro Generino  
Coordenadora-Geral de  
Infraestrutura de Energia Elétrica  
CGENE/DILIC/IBAMA

A secretaria da COHID,  
para verificar nos  
arquivos do coordenado  
se o demand foi registrada.

Verificar <sup>também</sup> se o relatório  
foi enviado pelo CGENE.

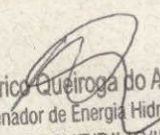
Peço que me informe de  
que se trata o pedido.

27/10/15

  
Frederico Queiroga do Amaral  
Coordenador de Energia Hidrelétrica  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

A TRP, para instrução  
proced. A Demanda  
foi atendida pelo Ofício nº

02001.011023/2015-50 66816/2.º termo.  
28/10/15

  
Frederico Queiroga do Amaral  
Coordenador de Energia Hidrelétrica  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA



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



OF 02001.011023/2015-50 CGENE/IBAMA

Brasília, 30 de setembro de 2015.

À Senhora  
Gisele Dias de Oliveira Bleggi Cunha  
Procuradora da República do Ministério Público Federal/Pr-Ro/Setc 6º Of./4ª Ccr  
Rua José Camacho  
PORTO VELHO - RONDONIA  
CEP.: 76820886

Assunto: **Resposta ao Ofício 3400/2015/MPF/PR-RO/6º Ofício -4º CCR - Documento Único PR-RO 5042/2015 (Protocolo: 02001.017177/2015-55).**

REFERENCIA: OF 02001.017177/2015-55/MPF/PR-RO/SETC 6 OFCIO

Senhora Procuradora da República,

1. Em resposta as informações solicitadas informamos que o Ibama conduz o Processo de Licenciamento Ambiental da Usina Hidrelétrica (UHE) Santo Antônio, por meio de relatórios técnicos, Pareceres, Notas Técnicas, vistorias, reuniões e seminários anuais de apresentação de resultados.
2. Os apontamentos do Laudo de Exame Pericial de Análise Ambiental da Procuradoria não divergem das análises realizadas pela equipe do IBAMA, visto que o acompanhamento técnico e as análises consideram não somente os relatórios compilados entregues pelo empreendedor, mas em especial os relatórios das consultorias contratadas, assim como as observações feitas em campo e outros documentos que contribuem para o licenciamento ambiental da UHE Santo Antônio.
3. Os relatórios das consultorias contratadas pelo empreendedor, os dados brutos e notas técnicas de consultores "ad hoc", encontram-se anexo aos relatórios compilados e enviados pelo empreendedor ao IBAMA.



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

4. Informo que os relatórios podem ser acessados no sitio:  
<http://licenciamento.ibama.gov.br/Hidreletricas/Santo%20Antonio%20%28Rio%20Madeira%29/Relatorios/POS%20LO>.

Atenciosamente,

**FREDERICO QUEIROGA DO AMARAL**  
Coordenador Substituto da CGENE/IBAMA



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



INF 02001.000105/2015-79 COHID/IBAMA

Brasília, 21 de setembro de 2015

Ao Senhor Coordenador da  
COHID

Assunto: **Resposta ao OF nº 3400/2015/MPF/PR-RO/6º OFICIO-4ªCCR - Documento /Unico -PR-RO 5042/2015 (Protocolo; 02001.017177/2015-5503/09/2015).**

REFERENCIA: OF 02001.017177/2015-55/MPF/PR-RO/SETC 6º OFÍCIO

1. Em resposta ao Ofício em epígrafe que solicita informações sobre as questões levantadas no laudo de exame pericial ambiental, onde realizou comparações entre os 4 primeiros relatórios técnicos semestrais, apresentados pela UHE Santo Antônio e os relatórios técnicos apresentados pela equipe técnica da UNIR /IPEAGRO no período de 2009 a 2013. Informamos nos itens abaixo quais procedimentos adotados pelo órgão licenciador.
2. O Plano Básico Ambiental (PBA) do empreendimento, apresenta o detalhamento de todos os programas ambientais previstos no EIA/RIMA, que deverão ser implementados a fim de minimizar e /ou compensar os impactos advindos da implantação e operação do empreendimento, tanto no ecossistema quanto nas atividades socioeconômicas.
3. O IBAMA vem acompanhando o Processo de Licenciamento Ambiental da UHE Santo Antônio , por meio de relatórios técnicos, vistorias e seminários anuais de apresentação de resultados, estando atento para os impactos causados pelo empreendimento.
4. Na LO nº 1044/2011 da UHE Santo Antônio, há uma condicionante que imputa ao empreendedor a responsabilidade de apresentar os relatórios ao órgão licenciador: *Condicionante 2.3. Apresentar relatórios semestrais dos programas ambientais com exceção daqueles para os quais foi solicitada periodicidade diferenciada. Os relatórios devem conter os dados brutos e a análise elaborada por responsável técnico competente. Deverão ser entregues em versão impressa e digital, constando sumário, numeração das páginas, referências bibliográficas, instituições e agentes envolvidos, assinatura dos responsáveis técnicos pelo projeto e pela execução dos trabalhos, registro dos profissionais nos órgãos de classe, ART quando pertinente, e número no Cadastro Técnico Federal do Ibama.*
5. Diante das incongruências elencadas no Laudo de Exame Pericial de Análise Ambiental realizado por esta Procuradoria comparando as informações existentes nos relatórios compilados, produzidos pelo empreendedor (SAE) em relação as informações dos relatórios técnicos emitidos pelas empresas consultoras UNIR/IEPAGRO, informa-se.
6. Tais incongruências não influenciam as análises realizadas pela equipe do IBAMA visto que tais análises consideram não somente os relatórios compilados entregues pelo empreendedor, mas em



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
**Diretoria de Licenciamento Ambiental**  
**Coordenação de Energia Hidrelétrica**

especial os relatórios das consultorias técnicas, assim como outros documentos que contribuem para as análises.

7. Os relatórios das consultorias contratadas pelo empreendedor, os dados brutos e notas técnicas de consultores "ad hoc", encontram-se anexo aos relatórios compilados e enviados pelo empreendedor ao IBAMA.

8. Tais relatórios compilados pelo empreendedor como os relatórios das consultorias estão disponibilizadas no site:  
<http://licenciamento.ibama.gov.br/Hidreletricas/Santo%20Antonio%20%28Rio%20Madeira%29/Relatorios/POS%20LO>.

Atenciosamente,

**SARA QUIZIA CORREA MOTA**  
Analista Ambiental da COHID/IBAMA



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

OF 02001.011693/2015-76 CGENE/IBAMA

Brasília, 19 de outubro de 2015.

Ao Senhor  
Guilherme Abbad Silveira  
Gerente da Santo Antônio Energia S/A  
RUA DOM PEDRO II, nº 637, SL 510, CENTRO EMPRESARIAL  
PORTO VELHO - RONDONIA  
CEP.: 76801910

Assunto: **Atualização de informações sobre a UHE Santo Antônio**

Senhor Gerente

1. Com objetivo de subsidiar a análise do pedido de renovação da Licença de Operação nº 1044/2011, solicito que sejam apresentadas (em mapa e arquivos *shapefile*) a área e a envoltória do reservatório da UHE Santo Antônio (cota 70,5 m) considerando os efeitos de remanso para a vazão correspondente à média das máximas anuais (38.838 m<sup>3</sup>/s), o estudo de remanso definido pela ANA (Ofício 290/2015/AA-ANA) e o levantamento batimétrico realizado em 2015.
2. A SAE deve espacializar a APP do reservatório e as propriedades rurais, destacando aquelas que são atingidas pela envoltória atualizada do reservatório.
3. A SAE deve apresentar também um comparativo, por meio de mapas e descrição técnica, da área ocupada pelo reservatório, APP e das propriedades atingidas antes e após a atualização dos estudos.
4. Solicito, ainda, que seja apresentada a mancha de inundação para o TR 50



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

anos e TR 100 anos, espacializando em mapa as propriedades e os equipamentos urbanos e infraestrutura viária atingidos pelo remanso do barramento, além do número total de pessoas/famílias atingidas.

Atenciosamente,

**FREDERICO QUEIROGA DO AMARAL**  
Coordenador-Geral Substituto da CGENE/IBAMA





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



OF 02001.011704/2015-18 COHID/IBAMA

Brasília, 19 de outubro de 2015.

Ao Senhor  
Guilherme Abbad Silveira  
Gerente da Santo Antônio Energia S/A  
RUA DOM PEDRO II, 637 - 5º ANDAR - SALA 510 - CENTRO EMPRESARIAL  
PORTO VELHO - RONDONIA  
CEP.: 76801910

**Assunto: Envio de Relatório de Atividade nº 01/2015 NLA/RO/IBAMA e carta da Associação de Produtores e Moradores da Vila Nova de Teotônio.**

Senhor Gerente

1. Em atenção ao processo de licenciamento ambiental da UHE Santo Antônio, encaminho Relatório de Atividade nº 01/2015 NLA/RO/IBAMA (Anexo 01), o qual expõe possíveis impactos ocasionados pela UHE Santo Antônio, aos moradores das comunidades Santa Inês, Linha do Ibama, Trilho do Trem, retratados durante vistorias e reuniões no distrito de Jaci Paraná, no período de 30/10/2014 e 30/01/2015, pela equipe do Núcleo de Licenciamento Ambiental de Rondônia.

1.1. Considerando o exposto no Relatório de Atividade nº 01/2015, recomenda-se que a SAE, no prazo de 30 dias:

a. realize análise nas áreas indicadas no referido relatório de atividades, referente à afetação nas propriedades (encharcamento do solo), decorrente da implantação da UHE Santo Antônio, bem como nas propriedades específicas citadas no relatório. Caso seja constatado o impacto, a SAE deve apresentar tratamento seguindo as diretrizes estabelecidas no Plano Básico Ambiental (PBA), aprovado para o empreendimento.

b. realize medidas complementares de comunicação direcionadas à comunidade de Jaci Paraná e região (Santa Inês, Linha do Ibama, Trilho do Trem), de forma que a população receba todos os esclarecimentos e informações relacionadas à nova cota de proteção,



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

uma vez que a falta de esclarecimento continua gerando expectativas aos moradores locais.

c. realize ações de comunicação nas comunidades Santa Inês, Linha do Ibama, Trilho do Trem, fornecendo orientação e esclarecimento quanto à atividade de soltura de animais silvestres resgatados, bem como orientação à população no caso de aparecimento de animais peçonhentos nas residências.

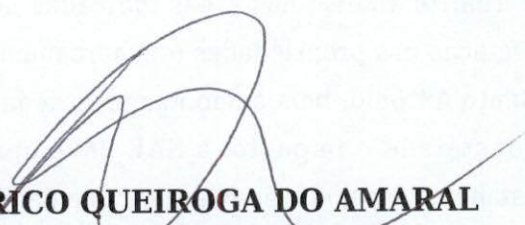
1.2. Cabe relatar que a questão relacionada as casas do Parque dos Buritis, foi encaminhada a SAE, por meio do OF 02001.008996/2014 DILIC/IBAMA, de 13/08/2014, e reiterada no OF 02001.014461/2014 DILIC/IBAMA, de 22/12/14. Ainda sem atendimento, por parte da SAE.

2. Da mesma forma encaminho a carta da Associação de Produtores e Moradores da Vila Nova de Teotônio (Anexo 02), de 09/06/2015, a qual apresenta relatório de condições de vida dos reassentados da Vila Nova de Teotônio.

2.1. Considerando o exposto na carta supracitada, solicito que a SAE, no prazo de 30 dias, apresente ao IBAMA:

- a. avaliação sobre os projetos de geração de renda (Quiosques, Agricultura, Avicultura e Piscicultura) realizados no reassentamento da Vila Nova de Teotônio;
- b. análise das condições estruturais das residências do reassentamento supracitado;
- c. levantamento do funcionamento das fossas sépticas nas moradias, no reassentamento Vila Nova de Teotônio, estabelecido pela SAE;
- d. avaliação das condições de utilização da Praia de Teotônio e condições estruturais do Pier.

Atenciosamente,

  
**FREDERICO QUEIROGA DO AMARAL**  
Coordenador da COHID/IBAMA



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



OF 02001.011714/2015-53 CGENE/IBAMA

Brasília, 19 de outubro de 2015.

Ao Senhor  
Raphael Luis Pereira Bevilaqua  
Procurador da Procuradoria da República em Rondônia/Ro  
Rua Abunã, 1759 - São João Bosco  
PORTO VELHO - RONDONIA  
CEP.: 76803749

Assunto: **Resposta ao Ofício nº 3495/2015 - MPF/PRRO/PRDC - IC  
1.31.000.000245/2009-51- Prot. IBAMA nº 02001.017938/2015-79.**

REFERENCIA: OF 02001.017938/2015-79/, OF 02001.010408/2015-08/DILIC

Senhor Procurador,

1. Em atendimento aos questionamentos constantes no documento em epígrafe, apresentamos as seguintes considerações:
2. Quanto ao item "(i) O IBAMA realiza verificação in loco nas comunidades remanejadas pelo empreendimento Santo Antônio Energia, para verificar se foram cumpridas as condicionantes impostas no Licenciamento Ambiental?" informamos que regularmente são realizadas vistorias técnicas, na área de abrangência da UHE Santo Antônio, pelas equipes técnicas do IBAMA/Sede e da Superintendência do IBAMA/RO, com o objetivo de acompanhar a execução das ações socioambientais implementadas pela Santo Antônio Energia (SAE).
3. Em relação ao ponto "(ii) foi realizado verificação na comunidade "Novo Engenho Velho", considerando que a SAE informou a este Parquet que em julho de 2013 informou ao IBAMA sobre o encerramento de suas atividades junto àquela comunidade, em cumprimento ao disposto na LI 540/2008"; e "(iii) os trabalhos realizados pela empresa foram satisfatórios, na avaliação do IBAMA?" informamos que nos dias 28 e 29 de agosto de 2013, foi realizada vistoria técnica, no âmbito do Programa de



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

Remanejamento da População Atingida, aos reassentamentos: Santa Rita, Morrinhos, Vila Nova de Teotônio e Novo Engenho Velho. De acordo com o Relatório de Vistoria (Anexo), no que diz respeito ao Reassentamento Novo Engenho Velho: *“Os moradores, no aspecto geral, se apresentam adaptados ao novo local de moradia. A farinha coletiva, a horta coletiva e o projeto de criação de pirarucu encontram-se em funcionamento.”*

3.1 No âmbito do Programa de Remanejamento de Populações Atingidas, o monitoramento mensal da reinserção social, recomposição da qualidade de vida e viabilidade econômica das atividades produtivas reorganizadas, foi executado pela empresa Plenu's - Soluções em Gestão LTDA., com posterior consolidação dos resultados em relatórios técnicos, entregues semestralmente ao IBAMA, os quais encontram-se disponível para consulta no link:

<http://licenciamento.ibama.gov.br/Hidretricas/Santo%20Antonio%20%28Rio%20Madeira%29/Relatorios/POS%20LO/>

3.2 O relatório conclusivo da Empresa Plenu's sobre o reassentamento Novo Engenho Velho, foi encaminhado no 5º Relatório de Acompanhamento dos Programas Ambientais.

3.3 Considerando que é pertinente a manutenção do monitoramento social e econômico por um período mínimo de três anos após o término da atuação do apoio técnico produtivo (Assessoria Técnica, Social e Ambiental - ATERs), foi solicitado, por meio do Parecer nº 02001.004752/2014-79 COHID/IBAMA, de 26 de novembro de 2014, que a SAE elaborasse proposta de continuidade do monitoramento, com um intervalo de coleta de dados maior, assim como simplificação dos indicadores monitorados. A recomendação foi reiterada no Parecer Técnico nº 02001.001170/2015-11/COHID/IBAMA, de 02 de abril de 2015. Os Pareceres encontram-se disponíveis no link:

<http://licenciamento.ibama.gov.br/Hidretricas/Santo%20Antonio%20%28Rio%20Madeira%29/Pareceres%20de%20acompanhamento%20pos%20LO/>

4. Quanto ao item *“(iv) a comunidade apresentou reclamações de qualquer natureza, quanto ao trabalho realizado pela empresa? (v) outras informações julgadas pertinentes pelo IBAMA”*, informamos que não temos conhecimento ou registros sobre



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

reclamações dos moradores referente ao atendimento prestado pela empresa aos reassentados da comunidade Novo Engenho Velho.

4.1 Adicionalmente, informamos que será solicitado ao Núcleo de Licenciamento Ambiental da Superintendência de Rondônia que realize, assim que possível, vistoria técnica ao referido reassentamento para verificar se a comunidade está mantendo as condições de produção e renda.

Atenciosamente,

  
**FREDERICO QUEIROGA DO AMARAL**  
Coordenador-Geral Substituto da CGENE/IBAMA

EM BRANCO



Bruca J.  
22/10/15



→ Ofício nº 372/2015/AA-ANA  
Documento nº: 00000.062212/2015-75

Brasília, 21 de outubro de 2015.

A Sua Senhoria o Senhor  
**Eduardo de Melo Pinto**  
Diretor Presidente  
Santo Antônio Energia S.A.  
Av. das Nações Unidas, nº 4777, Ed. Villa Lobos, 6º andar, sala 1 – Alto dos Pinheiros  
05477-000 – São Paulo – SP

Assunto: **Medidas de proteção das áreas de montante contra os efeitos de remanso do reservatório da UHE Santo Antônio – condicionante de outorga.**

Referência: Processo 02501.000048/2006; 00000.062206/2015 e 00000.054960/2015

Senhor<sup>1</sup> Diretor Presidente,

1. Em atenção à Carta SAE-SP nº 0000581/2015, de 20/10/2015, protocolada na ANA sob o nº 00000.062206/2015, mantém-se o entendimento expresso no Ofício nº 330/2015/AA-ANA, pelos motivos já expostos no referido Ofício.
2. Assim, fica estabelecido o prazo de 04/11/2015 para apresentação, pela Santo Antônio Energia, de cronograma de desenvolvimento dos projetos e execução da relocação da área urbana de Jaci-Paraná e do alteamento da BR 364 e da ponte sobre o rio Jaci-Paraná até as cotas citadas no Ofício nº 330/2015/AA-ANA, cujos prazos de implementação não deverão exceder a data de 31/12/2016.

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)  
VICENTE ANDREU  
Diretor Presidente

C.c: **Luiz Eduardo Barata Ferreira** Secretário-Executivo, Ministério de Minas e Energia;  
**Hermes Chipp**, Diretor Geral, Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS;  
**Romeu Donizete Rufino**, Diretor Geral, Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL;  
**Luiz Antonio Ehret Garcia**, Diretor de infraestrutura Rodoviária – Substituto, Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT;  
**Thomaz Miazaki de Toledo**, Diretor de Licenciamento Ambiental, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA.

<sup>1</sup> Os documentos destinados a ANA devem, preferencialmente, ser encaminhados por meio do serviço de protocolo eletrônico disponibilizado no endereço [www.ana.gov.br](http://www.ana.gov.br)

À TRP Alessandra  
Dvim p/ ciência  
da equipe.

Em 29/10/15

Henrique

Henrique Marques Ribeiro da Silva  
Coordenador de Energia Hidrelétrica  
Substituto





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e (61) 3316-1282 - 1745  
www.ibama.gov.br



OF 02001.011912/2015-17 DILIC/IBAMA

Brasília, 21 de outubro de 2015.


À Senhora  
Raphael Luis Pereira Bevilaqua  
Procuradora da República da Procuradoria da República em Rondônia/Ro  
Rua Abunã, nº 1759 - São João Bosco  
PORTO VELHO - RONDONIA  
CEP.: 76803749

Assunto: **Dilação de Prazo - Ofício nº 4190/2015/MPF/PRRO/PRDC - IC  
1.31.000.001514/2012-01 - Protocolo IBAMA nº 02001.020408/2015-16.**

Senhora Procuradora da República,

1. Cumprimentando-o, reporto-me ao Ofício nº 4190/2015/MPF/PRRO/PRDC, de 08 de outubro de 2015, protocolado no IBAMA sob o nº 02001.020408/2015-16, em 16 de outubro de 2015, referente ao Movimento de Atingidos por Barragens - MAB, para **solicitar** a prorrogação do prazo fixado para atendimento ao requisitado, considerando o recebimento do documento por esta Diretoria de Licenciamento Ambiental - DILIC somente no dia 20 de outubro de 2015, bem como a exiguidade do prazo para prestar as informações solicitadas, em meio ao expressivo número de processos de licenciamento ambiental por todo o país que também demandam providências por este órgão no momento.
2. Pelo exposto, esperando poder contar com sua compreensão, **solicito a dilação do prazo fixado**, por mais **25 dias úteis** a partir da data a ser considerada por Vossa Senhoria.

Atenciosamente,

  
**MARCUS VINICIUS LEITE CABRAL DE MELO**  
Diretor Substituto da DILIC/IBAMA

**EM BRANCO**

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO	
Documento - Tipo: <i>Carta</i>	
Nº. 02001.0208 <i>03/2015-91</i>	
Recebido em: 22/10/2015	
<i>Guicá</i>	
Assinatura	



São Paulo, 20 de outubro de 2015.

Ao Senhor  
**Vicente Andreu Guillo**  
Diretor-Presidente  
**Agência Nacional de Águas – ANA**  
Setor Policial, área 5, Quadra 3, Bloco "m" sala 215.  
70610-200 - Brasília-DF



**Nº Ref.: SAE – SP nº 0000581/2015**

**Assunto:** Níveis d'água no reservatório da UHE Santo Antônio  
Outorga - Resolução ANA nº 167/12 – PBCA UHE Santo Antônio  
Referência: Processo 02501.000048/2006

Prezado Senhor,

Fazemos referência ao Ofício nº 330/2015/AA-ANA, de 18/09/2015, por meio do qual essa Agência solicita o cronograma de desenvolvimento de medidas de proteção e realocação de pessoas frente aos efeitos de remanso do reservatório da UHE Santo Antônio, e à reunião havida com V.Sa. em 07/10/2015, em que foi apresentado o conteúdo resumido do material constante do Anexo I à presente correspondência, para solicitar a:

- Adoção da regra operativa proposta pela SAE, já testada durante a cheia de 2015, ou, alternativamente, aquela proposta pela ANA para a gestão da cheia de 2015 (mais conservadora). Isto, por um determinado período de 3 a 4 anos, que permita obter uma base de informações hidrológicas mais robusta, possibilitando:
  - eliminação de quaisquer dúvidas para uma decisão segura e que garanta a proteção de Jacy-Paraná e infraestruturas; e
  - evitar novos e significativos impactos que, no momento, se mostram desnecessários.

*Obs.: A possibilidade de rebaixamento do reservatório já está prevista na Outorga vigente.*

- ✓ Para tanto, a SAE se responsabiliza por toda e qualquer consequência de inundações, que possa vir a causar a terceiros, dentro do período de monitoramento, e observada a regra proposta.

A TRP Alessandra  
Dvim p/ ciência da  
equipe.

Em 29/10/15

Henrique

Henrique Marques Ribeiro da Silva  
Coordenador de Energia Hidrelétrica  
Substituto



Sendo o que nos apresenta, colocamo-nos à disposição para os esclarecimentos que se façam necessários, e ficamos no aguardo de vossa manifestação.

Atenciosamente,

**SANTO ANTÔNIO ENERGIA S.A.**

Eduardo de Melo Pinto  
*Diretor Presidente*

Cc.:

**Luiz Eduardo Barata Ferreira**  
Secretário-Executivo  
Ministério de Minas e Energia - MME

**Hermes J. Chipp**  
Diretor Geral  
Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS

**Romeu Donizete Rufino**  
Diretor Geral  
Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL

**Hélvio Neves Guerra**  
Superintendente de Concessões e Autorizações de Geração – SCG  
Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL

**Luiz Antônio Ehret Garcia**  
Diretor de Infraestrutura Rodoviária  
Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT

**Thomaz Miazaki de Toledo**  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

**EM BRANCO**



# Anexo I

**EM BRANCO**



## MEDIDAS DE PROTEÇÃO DAS ÁREAS DE MONTANTE DO RESERVATÓRIO DA UHE SANTO ANTÔNIO

### CONSIDERAÇÕES SOBRE O OFÍCIO 330/2015/AA-ANA

#### INDICE

1. Introdução.....	1
2. Condições do remanso do reservatório .....	1
2.1. Condições do Remanso do Reservatório até 2013 (Inclusive) .....	1
2.2. Condições do Remanso do Reservatório Durante a Cheia de 2014 .....	1
2.3. Condições do Remanso do Reservatório Durante a Cheia de 2015 .....	4
3. Outras Consequências Hidrológicas.....	6
4. Ações Realizadas pela SAE em Jacy-Paraná.....	8
5. Proposição da SAE.....	8
6. Anexos.....	9

**EM BRANCO**

## 1. INTRODUÇÃO

A UHE Santo Antônio iniciou sua operação comercial em 30 de março de 2012, sempre pautada nas regulamentações estabelecidas pelos órgãos do Setor Elétrico Brasileiro e Instituições Ambientais – IBAMA e ANA, dentre elas, a Licença de Operação nº 1044/2011, concedida pelo IBAMA e as Outorgas de Recursos Hídricos estabelecidas na Resolução ANA nº 465, de 11 de agosto de 2008, e nº 92, nº 167 e nº 535, todas de 2012.

A Outorga (resolução nº 535, de 17 de setembro de 2012) define as seguintes características: operação a fio d'água; nível d'água máximo normal a montante = 71,30 m; nível d'água mínimo normal de montante = 70,50 m; vazão máxima turbinada = 29.959 m<sup>3</sup>/s. A localidade de Jacy-Paraná deverá ser relocada ou protegida até o NA 75,0 m para vazões até 52.775 m<sup>3</sup>/s.

## 2. CONDIÇÕES DO REMANSO DO RESERVATÓRIO

### 2.1. CONDIÇÕES DO REMANSO DO RESERVATÓRIO ATÉ 2013 (INCLUSIVE)

Durante as cheias de 2011, 2012 e 2013 a SAE monitorou os níveis d'água no reservatório através de 4 (quatro) estações telemétricas - UHE Santo Antônio Montante, Jusante Caldeirão do Inferno, Jacy-Paraná Vila e Jacy-Paraná Montante - e 3 (três) réguas limnimétricas - Teotônio Montante, Morrinhos Jusante e Foz de Jacy-Paraná. O resultado deste acompanhamento mostrou que os níveis d'água observados nessas estações foram completamente aderentes aos níveis d'água previstos pelo modelo de remanso, consolidado no relatório "ESTUDOS DE REMANSO DO RESERVATÓRIO DA UHE SANTO ANTÔNIO – PJ0696-X-H41-GR-ED-006-1A", junho de 2010. Ou seja, o modelo de remanso foi validado para este período de análise.

### 2.2. CONDIÇÕES DO REMANSO DO RESERVATÓRIO DURANTE A CHEIA DE 2014

Durante o primeiro semestre de 2014, a bacia do rio Madeira, em geral, e o Município de Porto Velho, em particular, sofreram as consequências de vazões extraordinárias, devidas às grandes precipitações pluviométricas ocorridas na bacia. Esta cheia atingiu

**EM BRANCO**

seu pico, na estação fluviométrica de Porto Velho, em 30 de março, tendo alcançado a máxima leitura de régua de 19,69 m e a vazão de 58.560 m<sup>3</sup>/s, ultrapassando a todos os picos de cheia observados no período histórico (1967 a 2013), cujo máximo, até então, havia sido de 17,44 m e 48.565 m<sup>3</sup>/s, em 16/04/1984. Esta vazão tem um tempo de recorrência de cerca de 17 anos.

A vazão máxima observada de 58.560 m<sup>3</sup>/s corresponde a um tempo de recorrência praticamente igual a 350 anos, com base no estudo probabilístico das vazões médias diárias máximas anuais no período de 1967 a 2007, sem a consideração de qualquer critério de majoração, tais como coeficiente de Füller e intervalo de confiança. Os estudos probabilísticos constam da referência: UHE SANTO ANTÔNIO - PROJETO BÁSICO CONSOLIDADO - RELATÓRIO FINAL - PJ0686-C-R00-GR-RL-001-0, SAE-CCSA-PCE-INNT, abril 2009.

Na região de Jacy-Paraná, o nível d'água máximo observado ocorreu em 26 de março de 2014, próximo ao pico de vazão do rio Madeira (30 de março), alcançando o nível d'água 76,23m (Referência IBGE 2009), quando o nível d'água do reservatório foi de 69,50 m.

No pico da cheia, ocorreu a inundação de parte do Distrito de Jacy-Paraná (a vazão de proteção de Jacy-Paraná é de 52.775m<sup>3</sup>/s). Também houve alagamento de cerca de 1,7 km da rodovia BR 364 que teve seu tráfego interrompido durante 14 dias; na ponte rodoviária não houve qualquer inundação permanecendo o nível d'água a uma distância de 1,42 m abaixo do tabuleiro da ponte.

Durante este período de alagamento, a SAE disponibilizou recursos e atuou junto às entidades Estaduais e Municipais, visando a mitigação das consequências da inundação. **Com a ocorrência de uma cheia dessa magnitude, muito superior às vazões de proteção consideradas, (52.775 m<sup>3</sup>/s, associado ao tempo de recorrência de 50 anos) o alagamento parcial do distrito de Jacy-Paraná era inevitável.**

A comparação entre os níveis d'água observados nas estações de controle, e simulados com o modelo de remanso, demonstra haver uma boa aderência entre essas variáveis, para vazões até 38.800 m<sup>3</sup>/s, e que os resultados em termos médios são excepcionais em todas as estações. Nas estações mais próximas à Usina - Teotônio Montante e Morrinhos Jusante - foram observados níveis d'água um pouco inferiores. Por outro lado, nas estações de Foz do Jacy-Paraná e Caldeirão do Inferno foram observados níveis d'água um pouco superiores aos simulados. As diferenças entre os níveis d'água, em

**EM BRANCO**

valores absolutos, foram de 12 cm, 16 cm, 17 cm e 20 cm, valores que confirmam a aderência do modelo nesta faixa de vazões. Desvios desta ordem de grandeza são inferiores ao grau de precisão dos prognósticos de remanso.

Para vazões superiores a 38.800 m<sup>3</sup>/s, a aderência dos valores simulados aos observados é também mantida nesta faixa de vazões para as estações de Teotônio Montante e Morrinhos. Entretanto, na estação de Foz do Jacy-Paraná, e de Jusante de Caldeirão do Inferno, observam-se diferenças significativas, **indicando a necessidade de recalibragem do modelo de remanso.**

Esta divergência entre os prognósticos do modelo de remanso e os níveis d'água, observados no trecho mais a montante do reservatório, pode ser explicada pela combinação de diversos fatores, destacando-se:

- a limitação da calibragem do modelo original, que considerou vazões muito inferiores à observada na cheia de 2014;
- o assoreamento do reservatório verificado ao longo da cheia, que alterou a morfologia do mesmo, devido à extraordinária descarga sólida associada à grande magnitude das vazões observadas;
- os efeitos hidrodinâmicos do escoamento ao longo do reservatório, que resultam em premissas não compatíveis com modelo de remanso, ou seja, escoamento permanente e nível d'água constante como condições de contorno a jusante.

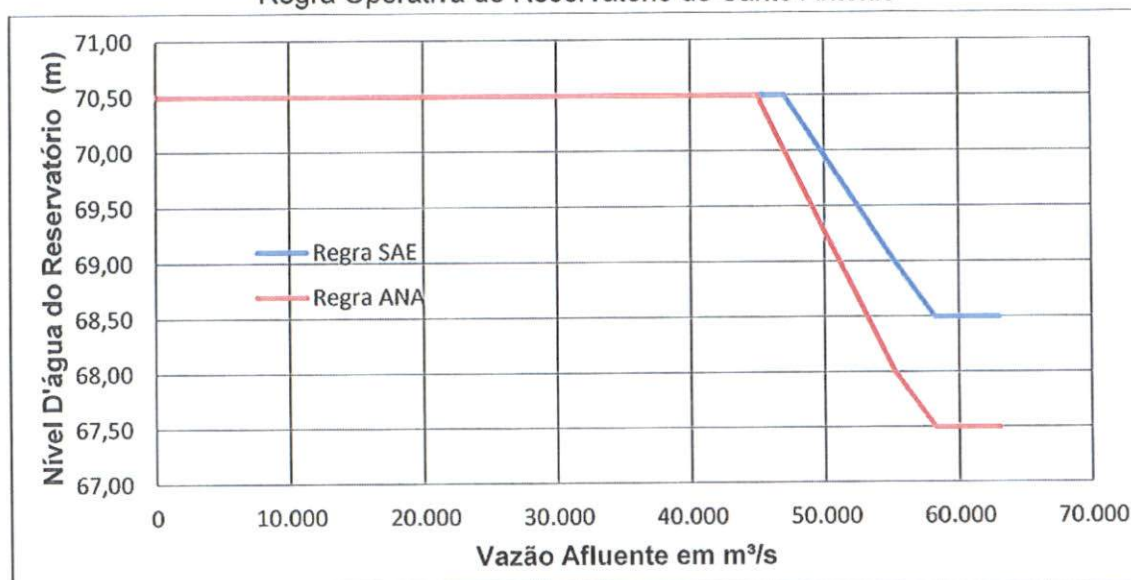
Após o evento excepcional da cheia do rio Madeira em 2014, foram apresentados pela SAE à ANA, ANEEL e IBAMA uma quantidade significativa de estudos relacionados diretamente aos temas: curva-chave do rio Madeira em Porto Velho, remanso do reservatório e proteção do distrito de Jacy-Paraná / curva-guia do reservatório.

Em janeiro de 2015, após reunião entre o MME/ANEEL/ANA/IBAMA/ONS, a ANA estabeleceu uma regra operativa para gestão dos reservatórios de Santo Antônio e Jirau para a cheia de 2015. No que concerne ao reservatório de Santo Antônio, a regra operativa proposta pela ANA, apresentada na Figura 1, é uma versão mais conservadora do que a proposta pela SAE em dezembro de 2014, uma vez que antecipa a operação de rebaixamento.

**EM BRANCO**



Figura1  
Regra Operativa do Reservatório de Santo Antônio



Essas duas regras – ANA e SAE - definem a operação de rebaixamento do reservatório de Santo Antônio, em função da vazão afluyente ao reservatório, de modo a assegurar a proteção do distrito de Jacy-Paraná e da infraestrutura rodoviária.

### 2.3. CONDIÇÕES DO REMANSO DO RESERVATÓRIO DURANTE A CHEIA DE 2015

A cheia de 2015 atingiu seu pico, na estação fluviométrica de Porto Velho, em 23 de março, tendo alcançado uma vazão de 43.472 m<sup>3</sup>/s (segundo a curva-chave da ANA) ou de 45.582 m<sup>3</sup>/s (segundo a curva-chave da SAE-PCE)<sup>1</sup>. Esta vazão está associada a um tempo de recorrência da ordem de 5 anos, segundo os estudos probabilísticos apresentados pela ANA.

Durante a cheia, as Usinas de Jirau e Santo Antônio e os respectivos reservatórios foram despachados pelo ONS, segundo suas regras operativas. O nível d'água do reservatório oscilou entre o máximo de 70,53 m e o mínimo de 70,12 m.

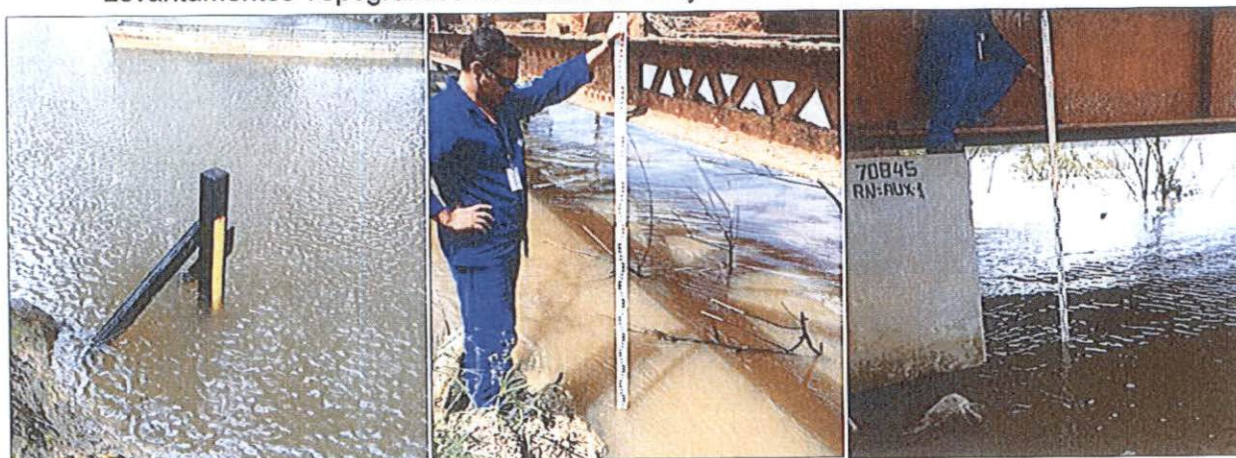
<sup>1</sup> Para essa faixa de vazões as diferenças entre as vazões calculadas pelas curvas-chave de Porto Velho estabelecidas pela ANA e pela SAE-PCE são pouco expressiva. Neste caso inferior a 5%.

**EM BRANCO**

A SAE acompanhou de forma sistemática e diariamente os níveis d'água no distrito de Jacy-Paraná e sob as pontes rodoviária e ferroviária, conforme ilustrado na Figura 2, no período de 1º de fevereiro a 27 de maio. Os valores mínimos desse acompanhamento estão resumidos na Tabela 1 a seguir.

Figura 2

Levantamentos Topográficos no distrito de Jacy-Paraná durante a Cheia de 2015



Estação Fluviométrica de Jacy-Paraná

Medida da folga em relação a face inferior da viga da ponte ferroviária

Medida da folga em relação a face inferior da viga da ponte rodovia

Os valores mínimos desse acompanhamento estão resumidos na Tabela 1, a seguir.

Tabela 1

Folgas Observadas no Distrito de Jacy-Paraná e Infraestrutura durante a cheia de 2015

Local	Cota de Referência (m)	Folga Mínima <sup>(3)</sup> (m)
Construções Remanescentes em Jacy-Paraná <sup>(1)</sup>	76,00	1,59
Ponto mais baixo da Rodovia <sup>(2)</sup>	75,29	0,88
Face inferior da viga da ponte ferroviária	75,53	1,48
Face inferior da viga da ponte rodoviária	75,52	1,33

(1) Cota das construções remanescentes considerando uma borda livre de 0,20m.

(2) Cota medida após as intervenções realizadas pelo DNIT.

(3) Medida Topograficamente

**EM BRANCO**

A análise desta Tabela mostra uma situação muito confortável, mesmo para a situação atual da rodovia, que ainda irá ser alteada, demonstrando que poderíamos ter passado por esta cheia com a aplicação da regra proposta pela SAE, ou seja, se o reservatório da UHE Santo Antônio não tivesse sido deplecionado, ainda assim, teríamos borda livre (folga) no ponto mais baixo da rodovia maior que 50 cm.

De forma objetiva, a SAE e o ONS nesta operação demonstraram possuírem o efetivo controle do reservatório da UHE Santo Antônio e dos níveis d'água em Jacy-Paraná, sem qualquer risco de inundação a montante, e outras consequências para Porto Velho, ou seja, **a aplicação da regra operativa proposta pela SAE para controle de inundação a montante do reservatório se mostrou eficiente mantendo inclusive a mesma condição de geração, isto é, sem impactos negativos para o SIN.**

Importante frisar que os níveis d'água observados, através de monitoramento diário por telemetria, estações limnimétricas e medições topográficas, no reservatório de Santo Antônio e em Jacy-Paraná representam a realidade física do reservatório (grandeza real), refletindo as alterações morfológicas do reservatório após as cheias de 2014 e 2015 e independem de simulações de modelos matemáticos nos quais os estudos de remanso se baseiam.

### 3. OUTRAS CONSEQUÊNCIAS HIDROLÓGICAS.

Após a ocorrência de cheias extraordinárias numa bacia hidrográfica, os estudos hidrológicos disponíveis devem ser verificados e atualizados de forma a levar em considerando as novas informações. Essa atualização foi realizada tanto pela SAE-PCE, quanto pela Agência Nacional de Águas – ANA, principalmente no que se refere a: estudo de frequência de cheias, curva-chave do rio Madeira em Porto Velho, e estudo de remanso.

Os estudos elaborados para a definição da curva-chave do rio Madeira, em Porto Velho, e do Remanso devido ao Reservatório, pela SAE-PCE e pela ANA, divergem. Entretanto, entendemos que não é adequada, neste momento, a retomada dessas discussões.

Com relação aos novos estudos de frequência de cheia, incorporando os dados da cheia de 2014, foram definidos novos valores de vazões pela ANA para as cheias de 50 anos e 100 anos de recorrência, que servem de base para fixação das proteções das cidades

**EM BRANCO**

e infraestruturas, superiores aos considerados na Outorga, Resolução ANA nº 535, de 17 de setembro de 2012, conforme indicado na Tabela 2, que nortearam a definição e projeto das ações necessárias para proteção.

Essas novas vazões, se consideradas no estabelecimento das proteções de Jacy-Paraná e infraestrutura rodoviária, levam a uma ampliação do impacto socioambiental e consequentes custos não previstos na época do Leilão da Concessão.

**Tabela 2**  
**Rio Madeira em Porto Velho**  
**Cheias Máximas Associadas a Diversas Recorrências (m<sup>3</sup>/s)**  
**Período: 1967 a 2014**

Tempo Recorrência (anos)	Cheias Máximas Instantâneas <sup>(1)</sup> (m <sup>3</sup> /s)	
	Período: 1967 a 2007 <sup>(2)</sup>	Período: 1967 a 2014 <sup>(3)</sup>
50	52.775	55.611
100	55.419	58.666

(1) Vazões máximas instantâneas calculadas através da equação de Fuller.

(2) Referência: UHE Santo Antônio - Projeto Básico Consolidado - Relatório Final - PJ0686-C-R00-GR-RL-001-0, SAE-CCSA-PCE-INNT, abril 2009.

(3) Referência: Nota Técnica 0 93/2014/GEREG/SER, 24 de julho de 2014

O ofício 330/2015/AA ANA, de 18 de setembro de 2015, define novas cotas de proteção, para Jacy-Paraná (77,10m) e estruturas rodoviárias (77,40m), com base nas novas vazões calculadas, considerando a cheia de 2014. Essas cotas geram novos impactos socioambientais (186 novas famílias atingidas, sendo 52 no Loteamento Parque dos Buritis e 134 novos lotes/casas a serem indenizadas), necessidade de relocação da área comunitária e da estação de tratamento de esgoto do Parque dos Buritis, elevação da ponte ferroviária (pela segunda vez), elevação da ponte rodoviária, elevação do greide da BR 364 numa extensão de 3,8 km, perda expressiva de energia para o SIN e necessidade de revisão da tarifa de leilão para restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro da concessão.

Esses impactos são totalmente desnecessários, principalmente pela existência e aplicação de uma alternativa de proteção já testada durante a cheia de 2015 (regras operativas ANA ou SAE).

**EM BRANCO**



#### 4. AÇÕES REALIZADAS PELA SAE EM JACY-PARANÁ

Como consequência da cheia de 2014, a SAE já indenizou e demoliu todos os imóveis existentes abaixo da cota 75,80 m em Jacy-Paraná, 289 imóveis, sendo 172 residenciais e 117 comerciais; alteou a praia até a cota 76,0 m; reformou a escola estadual atingida pela cheia de 2014; e reconstruiu o campo de futebol e pista de caminhada.

Restaria ainda fazer a elevação do greide da rodovia BR-364, cuja ação depende dos entendimentos finais entre a SAE e o DNIT.

#### 5. PROPOSIÇÃO DA SAE

A SAE reafirma sua proposição de operar seu reservatório conforme regra operativa por ela apresentada, ou pela ANA, mais conservadora, já testada durante a cheia de 2015, por um determinado período de 3 a 4 anos que possa permitir obter uma base de informações hidrológicas mais robusta, e possibilite a eliminação de quaisquer dúvidas e a tomada de decisão que garanta a proteção de Jacy-Paraná, evitando a criação de novos e significativos impactos que, no momento, no seu entendimento, se mostram desnecessários.

A possibilidade de rebaixamento do reservatório já está prevista na Outorga vigente, de forma a respeitar o NA máximo em Jacy-Paraná, correspondente à cheia de 50 anos de recorrência para a série hidrológica já atualizada com a cheia de 2014.

Diante do exposto, em função de sua convicção nos seus estudos e argumentos apresentados, bem como o total controle de seu reservatório, já demonstrado em 2015 através de sua operação, a SAE se responsabiliza por toda e qualquer consequência de inundações, que possa vir a causar a terceiros, dentro do período de monitoramento, limitada às vazões de proteção estabelecidas.

**EM BRANCO**

## 6. ANEXO

### ANEXO 1

Vazões, Níveis D'água e Bordas Livres (Folgas) nos Pontos de Controle na Região de Jacy-Paraná.

Período: fevereiro de 2015

Data	Vazões em Porto Velho		Nível D'água Rio Jacy-Paraná  (m)	Folgas em relação a			
	SAE-PCE	ANA		Construções Remanescentes em Jacy-Paraná (75,80m)	Ponto mais baixo da Rodovia (75,29m)	Face inferior da viga da ponte ferrovia (75,77m)	Face inferior da viga da ponte rodovia (75,63m)
	(m³/s)	(m³/s)		(m)	(m)	(m)	(m)
01/02/2015	39.692	35.518					
02/02/2015	39.120	35.418					
03/02/2015	39.120	35.468					
04/02/2015	39.692	36.071					
05/02/2015	39.447	35.819					
06/02/2015	39.939	36.323					
07/02/2015	39.939	36.323					
08/02/2015	40.103	36.424					
09/02/2015	37.984	34.023					
10/02/2015	38.388	34.469					
11/02/2015	38.226	34.221					
12/02/2015	38.713	34.868					
13/02/2015	39.692	35.870					
14/02/2015	39.447	35.970					
15/02/2015	39.569	35.970					
16/02/2015	39.488	36.222					
17/02/2015	40.021	36.475					
18/02/2015	39.857	36.475					
19/02/2015	40.351	36.576					
20/02/2015	40.598	37.133					
21/02/2015	41.013	37.438					
22/02/2015	42.853	40.059					
23/02/2015	42.180	38.974					
24/02/2015	43.275	40.163					

**EM BRANCO**

ANEXO 1

Vazões, Níveis D'água e Bordas Livres (Folgas) nos Pontos de Controle na Região de Jacy-Paraná.

Período: fevereiro de 2015

Data	Vazões em Porto Velho		Nível D'água Rio Jacy-Paraná (m)	Folgas em relação a			
	SAE-PCE	ANA		Construções Remanescentes em Jacy-Paraná (75,80m) (m)	Ponto mais baixo da Rodovia (75,29m) (m)	Face inferior da viga da ponte ferroviária (75,77m) (m)	Face inferior da viga da ponte rodovia (75,63m) (m)
	(m³/s)	(m³/s)					
25/02/2015	43.530	40.423					
26/02/2015	43.869	40.944					
27/02/2015	44.295	41.415					
28/02/2015	44.125	41.467					
01/03/2015	44.381	41.520					
02/03/2015	43.954	40.996					
03/03/2015	45.410	41.467	74,32	1,48	0,97		
04/03/2015	44.466	41.572	74,30	1,50	0,99		
05/03/2015	44.808	42.572	74,32	1,48	0,97		
06/03/2015	45.152	42.995	74,37	1,43	0,92		
07/03/2015	45.152	43.154	74,39	1,41	0,90		
08/03/2015	45.324	43.260	74,37	1,43	0,92		
09/03/2015	45.238	43.313	74,36	1,44	0,93		
10/03/2015	45.238	43.154	74,38	1,42	0,91		
11/03/2015	45.410	43.313	74,40	1,40	0,89		
12/03/2015	45.324	42.995	74,41	1,39	0,88		
13/03/2015	44.980	43.048	74,41	1,39	0,88		
14/03/2015	45.668	43.101	74,41	1,39	0,88		
15/03/2015	45.410	43.260	74,39	1,41	0,90		
16/03/2015	45.238	43.366	74,38	1,42	0,91		
17/03/2015	45.238	43.207	74,38	1,42	0,91		
18/03/2015	45.152	43.101	74,31	1,49	0,98		
19/03/2015	44.808	42.677	74,26	1,54	1,03		
20/03/2015	44.551	42.413	74,23	1,57	1,06		
21/03/2015	45.066	43.048	74,38	1,42	0,91		
22/03/2015	45.238	43.366	74,36	1,44	0,93		
23/03/2015	45.582	43.472	74,38	1,42	0,91		
24/03/2015	45.410	43.207	74,36	1,44	0,93		

**EM BRANCO**

ANEXO 1

Vazões, Níveis D'água e Bordas Livres (Folgas) nos Pontos de Controle na Região de Jacy-Paraná.

Período: fevereiro de 2015

Data	Vazões em Porto Velho		Nível D'água Rio Jacy-Paraná	Folgas em relação a			
	SAE-PCE	ANA		Construções Remanescentes em Jacy-Paraná (75,80m)	Ponto mais baixo da Rodovia (75,29m)	Face inferior da viga da ponte ferroviária (75,77m)	Face inferior da viga da ponte rodovia (75,63m)
	(m³/s)	(m³/s)					
25/03/2015	44.808	42.625	74,29	1,51	1,00		
26/03/2015	44.551	42.203	74,21	1,59	1,08	1,56	1,42
27/03/2015	43.737	41.730	74,18	1,62	1,11	1,60	1,48
28/03/2015	43.569	41.153	74,16	1,64	1,13	1,65	1,56
29/03/2015	42.227	40.736	74,05	1,75	1,24	1,76	1,64
30/03/2015	40.569	39.748	73,96	1,84	1,33	1,81	1,71
31/03/2015	40.240	41.153	73,66	2,14	1,63	2,08	1,97
01/04/2015	37.477	37.744	73,68	2,12	1,61	2,08	1,96
02/04/2015	37.638	38.102	73,62	2,18	1,67	2,15	2,03
03/04/2015	37.317	37.897	73,65	2,15	1,64	2,11	2,00
04/04/2015	35.881	37.032	73,61	2,19	1,68	2,13	1,97
05/04/2015	36.358	37.286	73,45	2,35	1,84	2,16	2,02
06/04/2015	35.129	36.475	73,45	2,35	1,84	2,22	2,15
07/04/2015	34.933	36.222	73,46	2,34	1,83	2,30	2,15
08/04/2015	34.867	35.870	73,44	2,36	1,85	2,32	2,17
09/04/2015	34.801	35.819	73,36	2,44	1,93	2,24	2,11
10/04/2015	34.605	35.518	73,39	2,41	1,99	2,29	2,15
11/04/2015	34.736	35.568	73,48	2,32	1,81	2,21	2,07
12/04/2015	35.407	36.424	73,57	2,23	1,72	2,10	1,98
13/04/2015	35.881	36.930	73,59	2,21	1,70	2,20	1,96
14/04/2015	36.517	37.336	73,57	2,23	1,72	2,10	1,96
15/04/2015	35.723	36.930	73,53	2,27	1,76	2,13	2,01
16/04/2015	35.565	36.778	73,52	2,28	1,77	2,17	2,03
17/04/2015	35.407	36.525	73,47	2,33	1,82	2,22	2,08
18/04/2015	34.670	36.021	73,43	2,37	1,86	2,25	2,12
19/04/2015	34.474	35.468	73,37	2,43	1,92	2,32	2,17
20/04/2015	34.148	35.068	73,31	2,49	1,98	2,23	2,35
21/04/2015	33.952	34.668	73,29	2,51	2,00	2,39	2,24

**EM BRANCO**



### ANEXO 1

Vazões, Níveis D'água e Bordas Livres (Folgas) nos Pontos de Controle na Região de Jacy-Paraná.

Período: fevereiro de 2015

Data	Vazões em Porto Velho		Nível D'água Rio Jacy-Paraná	Folgas em relação a			
	SAE-PCE	ANA		Construções Remanescentes em Jacy-Paraná (75,80m)	Ponto mais baixo da Rodovia (75,29m)	Face inferior da viga da ponte ferroviária (75,77m)	Face inferior da viga da ponte rodovia (75,63m)
	(m³/s)	(m³/s)					
22/04/2015	33.822	34.569	73,31	2,49	1,98	2,37	2,23
23/04/2015	34.017	34.768	73,37	2,43	1,92	2,30	2,15
24/04/2015	34.344	35.318	73,43	2,37	1,86	2,23	2,07
25/04/2015	34.409	35.418	73,39	2,41	1,90	2,28	2,15
26/04/2015	34.474	35.518	73,29	2,51	2,00	2,37	2,22
27/04/2015	33.822	34.370	73,35	2,45	1,94	2,32	2,17
28/04/2015	34.383	35.068	73,40	2,40	1,89	2,35	2,22
29/04/2015	34.605	35.418	73,49	2,31	1,80	2,15	2,02
30/04/2015	34.933	35.920	73,50	2,30	1,79	2,16	2,03
01/05/2015	34.801	36.021	73,43	2,37	1,86	2,22	2,09
02/05/2015	34.867	36.172	73,32	2,48	1,97	2,25	2,13
03/05/2015	34.474	35.518	73,39	2,41	1,90	2,27	2,14
04/05/2015	34.278	35.568	73,48	2,32	1,81	2,27	2,14
05/05/2015	35.064	-	73,41	2,39	1,88	2,36	2,23
06/05/2015	34.017	-	73,47	2,33	1,82	2,19	2,04
07/05/2015	34.213	35.618	73,48	2,32	1,81	2,17	2,04
08/05/2015	36.358	35.618	73,71	2,09	1,58	1,96	1,83
09/05/2015	38.283	35.618	73,88	1,92	1,41	1,79	1,66
10/05/2015	40.076	35.618	73,99	1,81	1,30	1,69	1,56
11/05/2015	41.728	35.618	74,07	1,73	1,22	1,61	1,46
12/05/2015	42.826	35.618	74,19	1,61	1,10	1,48	1,33
13/05/2015	43.569	35.618	74,14	1,66	1,15	1,51	1,36
14/05/2015	42.896	41.677	74,09	1,71	1,20	1,60	1,44
15/05/2015	42.227	41.153	73,69	2,11	1,30	1,69	1,55
16/05/2015	41.230	40.319	73,93	1,87	1,36	1,68	1,55
17/05/2015	41.562	40.319	73,96	1,84	1,33	1,71	1,58
18/05/2015	41.064	40.319	73,92	1,88	1,37	1,75	1,62
19/05/2015	39.912	39.335	73,76	2,04	1,56	1,92	1,78

**EM BRANCO**

### ANEXO 1

Vazões, Níveis D'água e Bordas Livres (Folgas) nos Pontos de Controle na Região de Jaci-Paraná.

Período: fevereiro de 2015

Data	Vazões em Porto Velho		Nível D'água Rio Jaci-Paraná (m)	Folgas em relação a			
	SAE-PCE	ANA		Construções Remanescentes em Jaci-Paraná (75,80m)	Ponto mais baixo da Rodovia (75,29m)	Face inferior da viga da ponte ferroviária (75,77m)	Face inferior da viga da ponte rodovia (75,63m)
	(m³/s)	(m³/s)		(m)	(m)	(m)	(m)
20/05/2015	38.607	38.665	73,66	2,14	1,63	2,00	1,87
21/05/2015	36.676	37.540	73,54	2,26	1,75	2,12	1,98
22/05/2015	35.407	36.727	73,47	2,33	1,82	2,18	2,05
23/05/2015	35.064	36.626	73,44	2,36	1,85	2,20	2,07
24/05/2015	34.540	35.568	73,35	2,45	1,94	2,28	2,15
25/05/2015	33.757	34.519	-	-	-	-	-
26/05/2015	33.173	33.726	-	-	-	-	-
27/05/2015	32.463	32.448	-	-	-	-	-

Observações:

- (1) A régua fluviométrica de referência, próxima a Jaci Paraná, localizada na coordenada S 09°15'40.8" W 064°24'052", foi instalada na margem do reservatório no Rio Jaci Paraná próximo a Rodovia BR-364.
- (2) Tendo como referência o RN20 da SAE, a cota mínima da rodovia, foi de 75,29m, sendo assim o local com maior risco de sofrer os efeitos de remanso no reservatório da UHE Santo Antônio durante a cheia 2015.

**EM BRANCO**



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



OF 02001.011930/2015-07 CGENE/IBAMA

Brasília, 22 de outubro de 2015.

Ao Senhor  
Guilherme Abbad Silveira  
Gerente de Gestão Socioambiental da Santo Antônio Energia S/A  
AVENIDA DAS NAÇÕES UNIDAS, 4777 - Ed. Villa Lobos - 6º Andar  
SAO PAULO - SAO PAULO  
CEP.: 05477000

Assunto: **Análise do do plano de limpeza fina de áreas com vegetação morta do reservatório da Santo Antônio Energia**

REFERENCIA: NOT. TEC. 02001.001933/2015-24/COHID

Senhor Gerente de Gestão Socioambiental,

1. Considerando a análise do documento PVH 529/2015, realizada por meio da Nota Técnica (NT) 02001.001933/2015-24 COHID/IBAMA, bem como a NT 02001.000812/2015-65 COHID/IBAMA (relatório de vistoria de abril/15) e o Ofício 02001.005088/2015-66 CGENE/IBAMA, avaliamos como adequada a proposta de limpeza da vegetação morta, para a qual entendemos que a execução da atividade deve seguir a seguinte ordem de prioridade de áreas:

1. Igarapé Flórida - auxílio no controle de macrófitas e *Mansonia* sp.;
2. Praia de Jaci paraná - impactos na beleza cênica e uso para lazer da área;
3. Igarapé Caracol - impactos em beleza cênica; e
4. Demais áreas identificadas no documento PVH 529/2015.

2. Sugiro que para a retirada da vegetação morta nas áreas do item 4 acima, sejam realizadas consultas aos moradores de Jaci Paraná, a respeito da percepção de impacto cênico, derivada da formação de paliteiros.

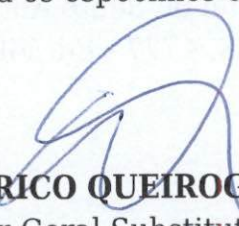
3. Desta forma, a Santo Antônio Energia deverá observar os seguintes fatores ao longo da operação de retirada da vegetação morta:



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

- Caso haja condições de aproveitamento dos produtos florestais extraídos, a SAE deve disponibilizá-los de forma que facilite o acesso da população. A atividade deve ser detalhada, descrevendo os quantitativos, em relatório final a ser entregue ao término das limpeza fina; e
- A remoção da vegetação deve ser acompanhada por equipe de resgate de fauna e o detalhamento das ações deve ser feito em relatório técnico, indicando os procedimentos adotados para os espécimes eventualmente resgatados.

Atenciosamente,

  
**FREDERICO QUEIROGA DO AMARAL**  
Coordenador-Geral Substituto da CGENE/IBAMA



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Divisão Técnico Ambiental-RO  
Núcleo de Licenciamento Ambiental-Ro



MEM. 02024.001814/2015-11 NLA/RO/IBAMA

Porto Velho, 22 de outubro de 2015

Ao Senhor Diretor da DILIC

Assunto: **Encaminhando Ofício nº 1112/2015 - 1ª Vara Civil**

Venho por intermédio deste encaminhar o Ofício nº 1112/2015 - 1º Vara Civil, de 19/10/2015, requerendo estudos existentes acerca do impacto ambiental pós Instalação das **Usinas Hidrelétricas do Rio Madeira**, bem como sua relação com os desbarrancamentos ocorridos em Porto Velho.

Atenciosamente,

**LUIZ ALBERTO LIMA CANTANHEDE**  
Coordenador Substituto do NLA/RO/IBAMA

A CGENE:

providências e demais encaminhamentos.

*Carla Miranda Carvalho*  
Técnico Administrativo  
Matrícula: 2175863  
DILIC/IBAMA 28/10/2015

A Cottid 2,

Para atendimento.

Em 29/10/15,

*Regina Coeli*

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

À Eduardo Vagner  
para elaborar relatório  
em QGIS Dilic.

09/11/15

*Frederico Queiroga do Amaral*  
Coordenador de Energia Hidrelétrica  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA





**EM BRANCO**

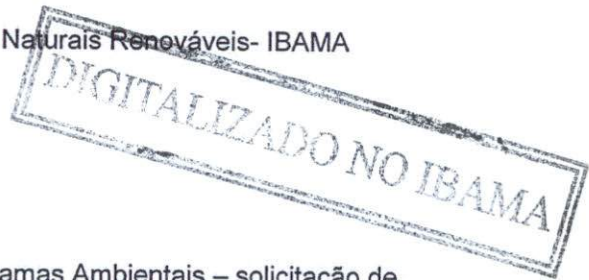


MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO	
Documento - Tipo:	<i>Carta</i>
Nº. 02001.0210	<i>22/2015-13</i>
Recebido em:	26/10/2015
	<i>Carica</i>
Assinatura	



Porto Velho, 23 de outubro de 2015.

Ao Senhor  
Thomaz Miazaki de Toledo  
Diretor de Licenciamento  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis- IBAMA  
Brasília - DF



Nº. Ref. Santo Antônio Energia/PVH – 0000253/15

Assunto: 8º Relatório de Acompanhamento dos Programas Ambientais – solicitação de prorrogação de prazo

Senhor Diretor,

Cumprimentando-o, cordialmente, a Santo Antônio Energia - SAE solicita a prorrogação do prazo, em 07 dias, ou seja, até o dia 30/10/2015, para protocolar o "8º Relatório de Acompanhamento dos Programas Ambientais após a emissão da LO 1044/2011", com a finalidade de melhor atender as demandas complementares solicitadas por esse Instituto durante o Seminário de Renovação da LO 1044/2011, realizado em Brasília no período de 05 a 09/10/2015.

No aguardo de um posicionamento favorável, a SAE renova votos de estima e consideração e, mantém-se à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais que se façam necessários.

Atenciosamente,

**Santo Antônio Energia S.A.**  
Guilherme Abbad Silveira  
Gerente de Sustentabilidade

**Carolina Marlani**  
Coor. de Meio Ambiente  
Santo Antônio Energia

*A COHID 2,  
29/10/15*

*Rodrigo Herles dos Santos*  
Assessor Técnico  
DILIC/IBAMA  
Port 1.053

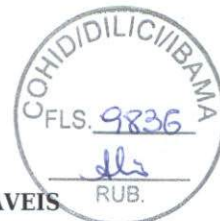
A Alexandra Diniz  
instrução processual.

09/11/15

  
Frederico Quirôga do Amaral  
Coordenador de Energia Hidrelétrica  
COHESIBEN/DILIC/IBAMA



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



PAR. 02001.004303/2015-10 COHID/IBAMA

**Assunto:** Resposta ao Ofício nº 3079/2015 /MPF/PR-RO/6º OFÍCIO - 4ºCCR - Procedimento Administrativo nº 1.31.000.001456/2013-98 - Prot. IBAMA nº 02024.003025/2015-15.

**Origem:** Coordenação de Energia Hidrelétrica

REFERENCIA: OF 02024.003025/2015-15/MPF/RO

**Ementa:** Resposta ao Ofício nº 3079/2015 /MPF/PR-RO/6º OFÍCIO - 4ºCCR - que solicita informações sobre as providências adotadas pelo IBAMA, quanto às recomendações constantes no Relatório de Atividade Nº 01/2015 NLA/RO/IBAMA.

1. Em atendimento ao documento em epígrafe, que solicita informações sobre as providências adotadas pelo IBAMA, quanto às recomendações constantes no Relatório de Atividade nº 01/2015 NLA/RO/IBAMA, o qual expõe possíveis impactos ocasionados pela UHE Santo Antônio, aos moradores das comunidades Santa Inês, Linha do Ibama, Trilho do Trem, retratados durante vistorias e reuniões no distrito de Jaci Paraná, no período de 30/10/2014 e 30/01/2015, pela equipe do Núcleo de Licenciamento Ambiental de Rondônia, apresento as seguintes considerações:

2. Em relação à infestação do mosquito *Mansonia* spp. no distrito de Jaci Paraná e região, informo que o problema vem sendo acompanhado pela equipe do IBAMA (reuniões e vistorias técnicas), uma vez que tal situação é semelhante em outras comunidades. Informo, ainda, que a Santo Antônio Energia (SAE) está realizando monitoramento e identificação de bancos de macrófitas no reservatório, a fim de identificar possíveis criadouros da *Mansonia* spp., na região. Nesse sentido, a Nota Técnica nº 02001.000812/2015-65 COHID/IBAMA (Anexo 01), recomenda que a SAE:

*“Continue realizando rondas periódicas no reservatório a fim de identificar bancos de macrófitas que podem ser criadouros para *Mansonia* spp., em especial próximo às aglomerações humanas e em igarapés que não estão sendo monitorados no âmbito dos programas ambientais. Para a localidade de Jaci-Paraná, incluindo Parque dos Buritis, recomenda-se que a SAE vistorie igarapés próximos à área (num raio de 15 km) e apresente os resultados ao Ibama, em 30 dias, incluindo as medidas de mitigação pertinentes;*



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

2.1 A SAE informou, por meio do documento "Resposta aos Ofícios" (Anexo 02), de 27/08/2015, que as rondas de acompanhamento e de identificação de novos bancos de macrófitas estão sendo realizadas com frequência mensal e bimestral. Informou, que no mês de julho/2015 foi realizada pesquisa larvária (Anexo 03), no âmbito do Programa de Saúde Pública, nas áreas de influências da UHE Santo Antônio. A pesquisa foi realizada em dezoito (18) novas áreas de monitoramento e que nesta avaliação, o desenho amostral considerou dez (10) pontos em uma área dentro do raio de 15 km do Parque Buritis, conforme mapa (Anexo 04).

2.2 Segundo informações apresentadas na pesquisa larvária, os pontos pesquisados apresentaram algumas espécies de vegetação aquática: *Paspalum repens*, *Hymenachne amplexicaulis*, *Pontederia sp* e dos gêneros *Salvinia* e *Cyperous*, bem como comunidades de macrófitas bem semelhantes a *Eichhornia crassipes*. O estudo registrou algumas espécies de culicídeos, mas não espécimes do gênero *Mansonia*.

2.3 Nesse contexto, caso o monitoramento identifique associação do mosquito *Mansonia* spp. com as espécies de macrófitas encontradas no reservatório da UHE Santo Antônio, a SAE deverá adotar medidas de mitigação pertinentes.

3. Quanto à cota de proteção, estabelecida pela Agência Nacional das Águas (ANA), para atendimento às condicionantes relacionadas à proteção da população do distrito de Jaci Paraná, informo que no dia 08/09/2014, o IBAMA recebeu carta SAE/PVH 0453/2014, informando o início do processo de remoção em caráter emergencial e preventivo de habitantes de Jaci Paraná até a cota de segurança de 75,50 metros. Cabe relatar que os documentos apresentados pela SAE não indicaram afetação nas comunidades Santa Inês, Linha do Ibama, Trilho do Trem, quanto à implementação da nova cota de segurança na região.

3.1 A equipe técnica do IBAMA/Sede realizou vistoria técnica na área, no dia 08/04/2015, e evidenciou a necessidade de novas ações de divulgação sobre a cota de proteção no distrito de Jaci Paraná, as quais foram solicitadas por meio Ofício nº 02001.005088/2015-66 CGENE/IBAMA (Anexo 05).

3.2 Em resposta, a SAE informou por meio do documento "Resposta aos Ofícios", que realizou oficinas informativas, entre os dias 09 e 26 de junho de 2014, com participação de 201 pessoas, em três locais do distrito de Jaci Paraná. Segundo a SAE, as oficinas cumpriram seu objetivo de esclarecimento à população, quanto à nova cota do



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



reservatório, regra operativa para Jaci Paraná e aspectos inerentes à educação para a cidadania.

3.3 No entanto, o estabelecimento de nova cota de segurança para Jaci Paraná, determinada pela ANA, foi posterior as ações de comunicação realizadas pela SAE. Nesse sentido, entende-se que as oficias não sanaram todas as dúvidas, principalmente quanto à nova cota de segurança para Jaci Paraná. Dessa forma, será reiterada a SAE a necessidade de novas ações de comunicação sobre a nova cota de segurança em Jaci Paraná, direcionadas a população do distrito e comunidades vizinhas, uma vez que a falta de esclarecimento pode gerar expectativas aos moradores da região.

4. Em relação ao aparecimento de animais peçonhentos e perigosos na região, cabe relatar que o tema é abordado no Programa de Saúde Pública; Programa de Comunicação Social; e Programa de Acompanhamento das Atividades de Desmatamento e Resgate de Fauna na Área de Interferência Direta.

4.1 No Programa de Saúde Pública foram realizadas capacitações e palestras sobre o tema nos reassentamentos Santa Rita, Jaci Paraná, Riacho Azul e São Domingos, além da implantação de Centro de Apoio para Acidentes com Animais Peçonhentos, localizado no PA Joana D'Arc.

4.2 No Programa de Comunicação Social foram realizadas campanhas informativas antes, durante e após o processo de enchimento, nas quais a SAE divulgou informações relacionadas às etapas do enchimento, com foco nos cuidados com animais peçonhentos e novos acessos. Em 2012 foram divulgadas informações sobre a conclusão do enchimento e encerramento das atividades do Centro de Apoio para Acidentes com Animais Peçonhentos.

4.3 No Programa de Acompanhamento do Desmatamento e Resgate da Fauna foram desenvolvidas ações de comunicação com os moradores dos Reassentamentos Riacho Azul e São Domingos sobre a soltura dos animais resgatados com o objetivo de esclarecer entendimentos equivocados quanto à soltura de cobras e onças nas proximidades do Reassentamento. Após a conclusão das atividades de desmatamento e enchimento do reservatório, este programa se restringiu ao resgate de fauna na área do canteiro de obras e à manutenção do Centro de Triagem de Animais Silvestres.

4.4 É importante destacar que as atividades de soltura de animais silvestres resgatados no âmbito do Programa de Acompanhamento do Desmatamento e Resgate da Fauna é feita em áreas pré-selecionadas, conforme critérios estabelecidos no PBA. Atualmente, a SAE

A

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.



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

mantém disponível uma linha de comunicação entre a população e a equipe de resgate de fauna através do telefone 08006476162, para casos em que animais peçonhentos apareçam nas residências.

5. Sobre a situação dos imóveis do Parque dos Buritis, informo que o Relatório de Vistoria Técnica nº 003/2014 (Anexo 06), elaborado pelo Núcleo de Licenciamento Ambiental da Superintendência de Rondônia, foi encaminhado à SAE, por meio do OF 02001.008996/2014 DILIC/IBAMA (Anexo 07), de 13/08/2014, com a seguinte orientação:

*Tendo em vista as observações relatadas pela equipe técnica, recomenda-se que a SAE, no prazo de 60 (sessenta) dias, elabore laudo técnico, com respectiva ART para verificar comprometimento estrutural das residências e, após apresentação do laudo ao Ibama e aos respectivos reassentados, proceda a adequação ou reparos das residências conforme a necessidade de cada caso, comprovando por meio de relatório e registro fotográfico a execução do serviço.*

5.1 Em resposta, a SAE encaminhou carta SAE/PVH 0646-2014 (Anexo 08), informando que:

*"...os lotes foram entregues há mais de 2,5 anos, pelo que a garantia da qualidade depende da manutenção periódica e preventiva dos imóveis que deve ser realizada pelos moradores."*

*"Eventuais irregularidades decorrentes da construção dos imóveis já foram reparadas pela SAE, assim os problemas relatados, ou mesmo os reparos necessários, não podem ser imputados à SAE."*

5.2 Diante dessas declarações, o IBAMA elaborou o Parecer nº 02001.004904/2014-33 COHID/IBAMA (Anexo 09), que foi encaminhado por meio do Ofício 02001.014461/2014-99 DILIC/IBAMA (Anexo 10), reiterando o cumprimento das recomendações do Ofício nº 02001.008996/2014 DILIC/IBAMA, citado acima.

5.3 Adicionalmente, informo que, de acordo com o previsto no licenciamento, a empresa deve prestar assistências quanto as estruturas construtivas durante 5 (cinco) anos após a entrega das casas, conforme manual (Anexo 11), excetuando problemas relacionados ao mau uso das estruturas.

6. Quanto às queixas sobre indenizações, cabe informar que o Programa de Remanejamento da População Atingida, procurou incorporar um conjunto de ações para apoio a população residente em áreas de intervenção e áreas atingidas pela formação do





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

Coordenação de Energia Hidrelétrica



futuro reservatório e Área de Preservação Permanente da UHE Santo Antônio, a fim de garantir a esta população, tratamento digno, recomposição das atividades e qualidade de vida, em condições pelo menos equivalentes às originais.

6.1 No que diz respeito aos processos de negociação, indenização e remanejamento da população atingida, de julho de 2011 a agosto de 2014, totalizou-se 1.927 processos (imóveis e famílias). É importante esclarecer que durante o processo de monitoramento e acompanhamento do Programa, podem ocorrer casos específicos de afetação em outras propriedades, não diagnosticadas anteriormente, decorrente da implantação da UHE Santo Antônio. Tais casos, assim que identificados devem receber atendimento, por parte da SAE, seguindo as diretrizes estabelecidas no Plano Básico Ambiental (PBA), aprovado para o empreendimento.

6.2 Esclareço que a negociação de valores, estabelecida durante o processo de indenização e remanejamento da população atingida, não é competência do licenciamento, ficando exclusivamente a cargo das partes envolvidas. Cabe ao Ibama acompanhar a aplicação das premissas do PBA, ou seja, se os procedimentos previstos estão sendo respeitados.

6.3 Adicionalmente, informo que será solicitado a SAE análise dos casos específicos levantados no relatório de atividades nº01/2015 NLA/RO/IBAMA.

7. Sobre a possível afetação ao lençol freático em Jacy-Paraná, cabe relatar que o Programa de Monitoramento do Lençol Freático foi proposto no Estudo de Impacto Ambiental - EIA, referenciado pela Licença Prévia nº 251/2007, como parte integrante do Projeto Básico Ambiental (PBA) do Aproveitamento Hidrelétrico de Santo Antônio. O referido Programa teve ainda de atender às disposições, orientações e condicionantes apresentadas na Licença de Instalação nº 540/2008.

7.1 Nos meses de março e abril de 2010 foram realizadas as etapas de Coleta de Dados e Levantamento Bibliográfico da primeira fase do Monitoramento do Lençol Freático e do Cadastramento de Fontes Hídricas, sendo finalizadas entre maio e outubro de 2010. Também foram realizadas dentro do escopo do Programa Ambiental as etapas do Planejamento de Campo e Elaboração de Plantas-base, com a produção de plantas temáticas representando a área da UHE Santo Antônio em contexto regional, localização de potenciais agentes poluidores e instalação dos poços cacimbas e demais fontes hídricas para o futuro monitoramento.

7.2 Em outubro de 2010, foi realizada a primeira campanha das atividades de campo



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

previstas na segunda fase do Subprograma de Cadastramento das Fontes Hídricas que consiste na coleta de amostras e análises químicas.

7.3 Em dezembro de 2010, foi realizada a 1ª campanha trimestral de Monitoramento Hidrogeológico (antes do enchimento do reservatório) aferição do nível d'água e instalação dos medidores eletrônicos do nível d'água (levelloggers). Posteriormente, em março de 2011, foi realizada a 2ª campanha trimestral do Monitoramento Hidrogeológico (antes do enchimento do reservatório). E a partir do enchimento se realizaram campanhas semestrais de coleta de dados referentes ao monitoramento permanente.

7.4 O relatório final, apresentado pela SAE, ao IBAMA, com vistas a subsidia a emissão da LO 1044/2011 deixa claro em sua análise que *“Com relação aos parâmetros físico-químicos, os resultados indicam que a qualidade das águas subterrâneas na área de interesse encontra-se afetada, apresentando valores anômalos para os parâmetros Cor Aparente, Sólidos Totais Dissolvidos e Turbidez em especial, se comparados aos padrões estabelecidos pela Portaria nº 518/2004. As anomalias identificadas na grande maioria dos poços cacimba exibem valores que devem refletir, em seu conjunto, a presença de materiais em suspensão, com origem a partir de fontes poluidoras do tipo fossas de infiltração e/ou locais dedicados à criação de animais (orgânicos) situados na circunvizinhança, como também a presença de partículas de argila, silte e/ou areia (inorgânicos).”*

7.5 Posteriormente, tendo em vista os constantes questionamentos dos moradores do distrito de Jaci Paraná e assentamentos Joana D'Arc, sobre elevação do nível do lençol freático e qualidade da água subterrânea, por determinação feita pelo IBAMA, a SAE, promoveu a ampliação da rede de poços de monitoramento naquelas áreas. Em dezembro de 2013, foram instalados 12 novos MNAs na área dos Assentamentos Joana D'Arc, e em fevereiro de 2014, 07 novos poços foram instalados na zona urbana do Distrito de Jaci Paraná. Os dados comprovando a realização destes serviços são apresentados no “Relatório de Instalação de Poços de Monitoramento 50008-EV-RT002-0” analisado a seguir.

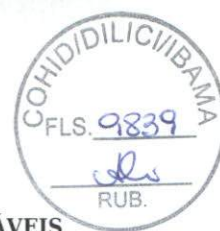
7.6 O empreendedor informou que entre os dias 12 e 18 de dezembro de 2013, foram instalados 13 poços de monitoramento, incluindo a reinstalação de 1 poço, para adensamento da rede de monitoramento das águas subterrâneas na área dos Assentamentos Joana D'Arc I, II e III. A segunda etapa, realizada entre os dias 18 e 25 de fevereiro de 2014, compreendeu a instalação de 7 poços na zona urbana do Distrito de Jaci Paraná, também com o objetivo de adensar a rede de poços de monitoramento do



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

Coordenação de Energia Hidrelétrica



lençol freático nesta área. Com a instalação deste poços é possível ter um melhor mapeamento de quanto o lençol freático aumentou nas áreas em questão e também aferir a qualidade da água em diversos pontos destas áreas populadas.

7.7 Os poços de monitoramento foram instalados com tubos geomecânicos de PVC de 2" de diâmetro, de acordo com a norma ABNT NBR 15.495-1 e 2 - Poços de monitoramento de águas subterrâneas em aquíferos granulares.

Identificação do Poço	Data da instalação	Localização	Profundidade da instalação (m)	Nível de água subterrânea (m)
<b>POÇO DE MONITORAMENTO REINSTALADO</b>				
MNA - 15	14/12/2013	Joana d'Arc III – Linha 19	7,50	1,68
<b>POÇOS DE MONITORAMENTO NOVOS</b>				
MNA-57	14/12/2013	Joana d'Arc III – Linha 19	7,00	0,97
MNA-58	16/12/2013	Joana d'Arc II – Linha 17	10,00	4,05
MNA-59	16/12/2013	Joana d'Arc II – Linha 17	10,00	2,90
MNA-60	13/12/2013	Joana d'Arc II – Linha 15	10,00	0,67
MNA-61	14/12/2013	Joana d'Arc II – Linha 15	8,00	0,77
MNA-62	16/12/2013	Joana d'Arc II – Linha 13	8,00	1,33
MNA-63	17/12/2013	Joana d'Arc II – Linha 11	10,00	1,75
MNA-64	17/12/2013	Joana d'Arc II – Linha 9	12,00	3,40
MNA-65	17/12/2013	Joana d'Arc II – Linha 9	9,00	4,50
MNA-66	13/12/2013	Joana d'Arc I – Linha 7	10,00	0,32
MNA-67	12/12/2013	Joana d'Arc I – Linha 7	11,00	6,50
MNA-68	12/12/2013	Joana d'Arc I – Linha 5	11,00	4,80
MNA-69	21/02/2014	Jaci-Paraná	10,00	0,72
MNA-70	22/02/2014	Jaci-Paraná	10,00	0,54
MNA-71	22/02/2014	Jaci-Paraná	11,00	2,25
MNA-72	22/02/2014	Jaci-Paraná	7,40	1,41
MNA-74	24/02/2014	Jaci-Paraná	12,00	1,57
MNA-75	24/02/2014	Jaci-Paraná	6,40	1,20
MNA-76	24/02/2014	Jaci-Paraná	10,00	1,74

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten signature]*



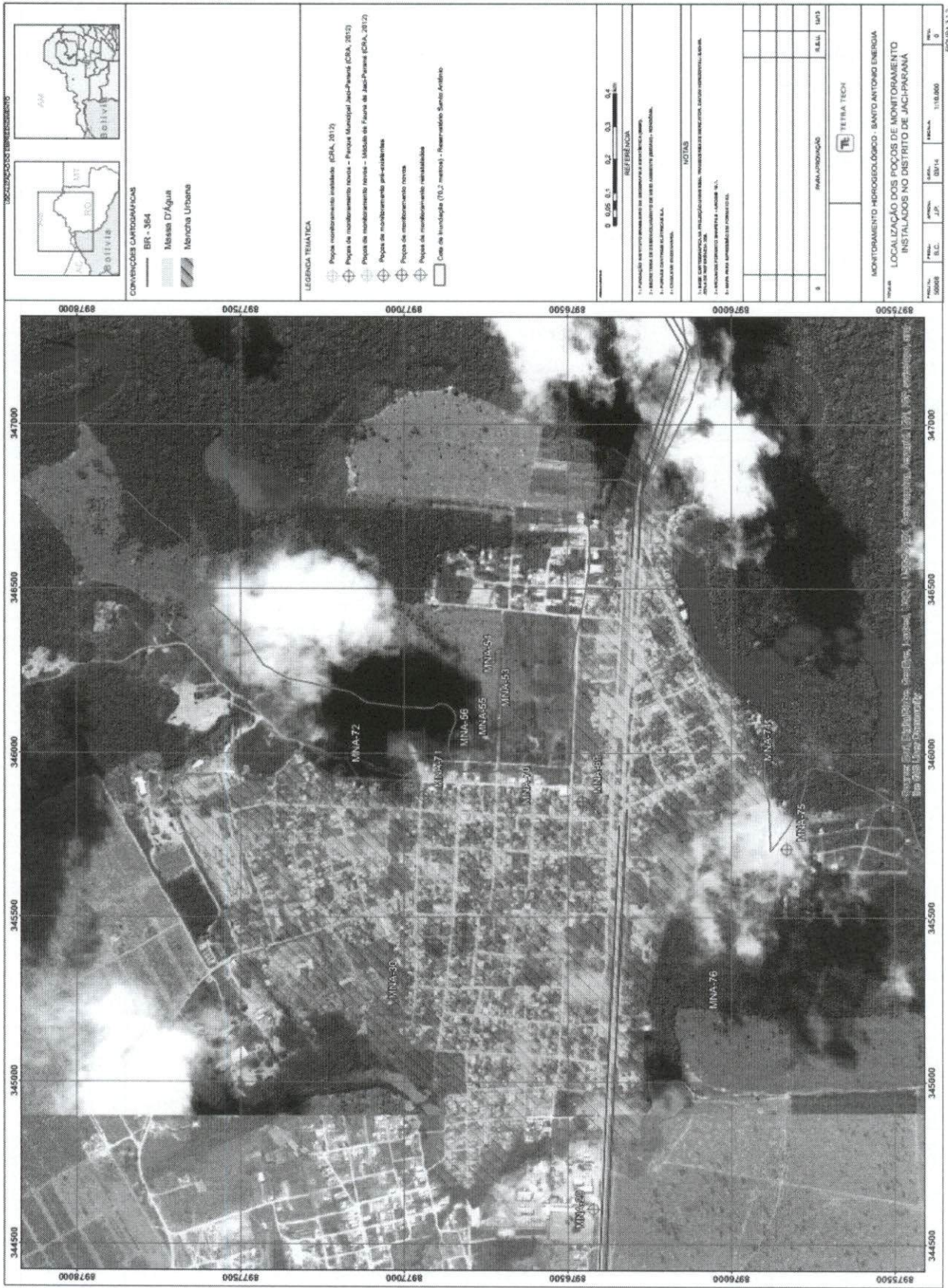
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

Identificação do Poço	Coordenada N (m)	Coordenada E (m)	Cota (m)
<b>POÇO DE MONITORAMENTO REINSTALADO</b>			
MNA - 15	8.988.562,53	339.434,67	96,610
<b>POÇOS DE MONITORAMENTO NOVOS</b>			
MNA - 57	8.996.197,47	331.485,33	86,473
MNA - 58	9.003.117,11	331.634,28	106,862
MNA - 59	8.996.244,41	338.569,17	103,019
MNA - 60	9.001.747,64	340.102,49	101,092
MNA - 61	8.994.500,29	347.419,03	91,306
MNA - 62	9.003.124,29	345.813,23	102,557
MNA - 63	9.007.122,57	348.249,17	101,092
MNA - 64	9.010.529,70	351.965,79	99,448
MNA - 65	9.004.909,43	357.602,80	99,029
MNA - 66	9.010.676,04	357.997,72	105,858
MNA - 67	9.006.284,27	362.400,84	98,094
MNA - 68	9.009.689,54	364.683,42	103,830
MNA-69	8.976.454,69	345.853,77	93,572
MNA-70	8.976.672,19	345.819,73	93,022
MNA-71	8.976.940,69	345.870,86	88,896
MNA-72	8.977.193,61	345.947,36	87,780
MNA-74	8.975.934,55	345.954,04	94,358
MNA-75	8.975.833,70	345.708,26	94,334
MNA-76	8.976.101,81	345.199,26	94,789

7.8 Localização dos novos poços de monitoramento instalados na região de Jaci Paraná.



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



*Handwritten signatures and initials*



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

7.9 No 7º relatório semestral a SAE apresentou os serviços referentes à amostragem de águas subterrâneas em 18 poços cacimba, localizados na zona urbana do Distrito de Jaci-Paraná, além da amostragem de 31 poços cacimba, localizados na área dos Assentamentos Joana d'Arc I, II e III. A realização do monitoramento analítico destes poços têm como objetivo principal caracterizar a qualidade ambiental das águas subterrâneas locais, tendo em vista a finalidade de uso destas para consumo humano pelas comunidades instaladas no âmbito da AID. As amostragens de campo ocorreram entre os dias 02 e 11 de abril de 2014.

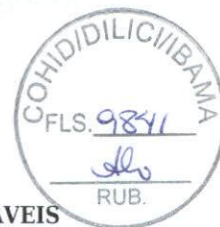
7.10 Os poços amostrados em Jaci Paraná com as cotas medidas em abril de 2014 tem sua localização apresentada no quadro abaixo:

**MONITORAMENTO DOS POÇOS CACIMBA – DISTRITO DE JACI-PARANÁ**

Identificação do Poço	Sondagem próxima	Proprietário / Localização	Data da Medição	Nível de água subterrânea (m)
PCJP-01	ST-01	Maria Gislene de Araújo Rua Raimundo Batista 18 - Centro	02/04/2014	2,00
PCJP-02	ST-02	Maria das Dores Simoni Rua José Salé 145 – Nova Jacy	02/04/2014	1,05
PCJP-03	ST-03	Maria Rosa Dias de Oliveira Rua José Calbi s/n – Nova Jacy	02/04/2014	2,02
PCJP-04	ST-18	Silvio Correa dos Santos Rua Hilário Maia s/n – Nova Jacy	02/04/2014	2,20
PCJP-05	ST-17	Romão Vitorino Dias Rua José Pereira 164 – Nova Jacy	02/04/2014	1,60
PCJP-06	ST-22	João Padilha Rua José Pereira 864 – Nova Jacy	02/04/2014	2,26
PCJP-07	ST-23	Naiara Regina Ferreira de Almeida Rua Isac Martins 873 – Nova Jacy	02/04/2014	3,50
PCJP-08	ST-09	Antonio Araújo Martins Rua Bom Futuro 360 – Nova Jacy	02/04/2014	0,50
PCJP-09	ST-05	Leandro Molonyai Rua José Calbi s/n	02/04/2014	5,35
PCJP-10	ST-08	Artemis Alves Rocha Rua Jose Calbi 438	02/04/2014	5,55
PCJP-11	ST-31	Wilson Gomes Bonioli Rua da Paz 409 – Nova Esperança	02/04/2014	6,45
PCJP-12	ST-11	Célio Correa Nogueira Rua José de Souza 824 – Nova Esperança	02/04/2014	5,75
PCJP-13	ST-34	Maria Zuila de Azevedo Rua Santo Antonio 1028 – Nova Esperança	02/04/2014	3,62
PCJP-14	ST-25	Nair Pereira Silva Gonçalves Rua José Rodrigues 1234 – Nova Esperança	03/04/2014	7,05
PCJP-15	ST-21	Maria de Jesus Miranda Souza Rua Hilario Maia 760 – Nova Jacy	03/04/2014	3,21
PCJP-16	ST-12	Odilson de Souza Lima Rua Barão de Tefé 167 – Velha Jacy	03/04/2014	2,50
PCJP-17	ST-13	Maria do Rosário Galvão Rua Barão de Tefé 172 – Velha Jacy	03/04/2014	3,21
PCJP-18	ST-14	Alaneide Rodrigues de Souza Parque dos Buritis, s/n	03/04/2014	5,04



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



7.11 Foi informado que após a medição do nível d'água nos poços cacimba, selecionados nas áreas dos Distrito de Jaci Paraná, foram coletadas amostras de água para a medição de parâmetros chaves das condições físico-químicas *in situ* (temperatura, pH, condutividade elétrica, oxigênio dissolvido e potencial de oxi-redução).

7.12 Os resultados das análises indicaram que *a qualidade da água subterrânea nas áreas monitoradas encontra-se impactada maiormente pela presença de coliformes totais e termotolerantes bem como níveis elevados de turbidez, considerando-se os respectivos valores máximos permitidos (VMP) estabelecidos pelo padrão de qualidade adotado (Portaria MS nº 2914/2011). De acordo com estes resultados, no Distrito de Jaci-Paraná mais de 80% das amostras coletadas em sua zona urbana mostraram-se contaminadas por coliformes e quase 70% apresentaram níveis de turbidez acima do permitido pela legislação. A amostra mais impactada nesta localidade, coletada no poço cacimba PCJP-06, situado na porção central da área monitorada, apresentou ainda concentrações dos parâmetros manganês, ferro, cobre, nitrato, cor aparente, sulfeto de hidrogênio e surfactantes acima dos respectivos VMPs.*

7.13 O estudo apresenta que os demais parâmetros de potabilidade foram quantificados em concentrações abaixo dos respectivos VMPs estabelecidos pelo padrão de qualidade adotado e que os parâmetros orgânicos selecionados (monoclorobenzeno, etilbenzeno, tolueno e xilenos totais) para análise pelo laboratório apresentaram concentrações abaixo do limite de quantificação em todas as amostras analisadas, para ambas as áreas monitoradas. Nos metais, 28% das amostras de Jaci Paraná estão acima dos índices recomendados.

7.14 O relatório conclui que:

- *Durante o monitoramento do nível de água subterrânea nos poços cacimba verificou-se que o mesmo apresenta na área monitorada do Distrito de Jaci-Paraná uma profundidade média de 3,49 m, variando de 0,50 m (PCJP-08) a 7,05 m (PCJP-14);*
- *O conjunto dos resultados analíticos obtidos a partir das amostras coletadas indica que a água subterrânea nas áreas monitoradas, sem um tratamento adequado encontra-se imprópria para o consumo humano;*



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

7.15 Adicionalmente, informo que a SAE encaminhou carta SAE/PVH 0649/2014, com Boletim Técnico "50008-EV-OD002-A" (Anexo 12) referente a realização de sondagens para determinação do nível do lençol freático, durante o período de cheia, no qual os resultados indicam que o nível d'água subterrânea apresetou profundidades superiores a 1,0 m em praticamente toda a área, de forma que o estudo afirma que não houve influência significativa do lençol freático nos alagamentos observados na região.

Brasília, 27 de outubro de 2015

*Alessandra Duim*

**Alessandra Cabral Leite Duim**

Analista Ambiental da COHID/IBAMA

*Eduardo Wagner da Silva*

**Eduardo Wagner da Silva**

Analista Ambiental da COHID/IBAMA

*Natalia de Alencar Monteiro*

**Natalia de Alencar Monteiro**

Analista Ambiental da COHID/IBAMA





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO  
GABINETE DO PREFEITO  
ASSESSORIA TÉCNICA – ASTEC



**DIGITALIZADO NO IBAMA**

Ofício nº 998/GP/ASTEC/2015

Porto Velho-RO, 22 de Outubro de 2015.

Ao Ilustríssimo Senhor  
**THOMAZ MIAZAKI DE TOLEDO**  
Diretor de Licenciamento Ambiental – IBAMA

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO	
Documento - Tipo:	<i>Ofício</i>
Nº. 02001.0210.	<i>96/2015-50</i>
Recebido em:	<i>27/10/2015</i>
<i>[Handwritten Signature]</i>	
Assinatura	

**Endereço:** Trecho 2, Edifício Sede – Bloco A, Brasília – DF  
CEP:70.818-900

**Assunto:** Encaminhamento  
**Ref.** Ata de Reunião/Relatórios

Senhor Diretor,

Cumprimentando-o cordialmente, de ordem do Senhor Prefeito, sirvo-me do presente a fim de encaminhar os relatórios acerca das solicitações de atendimento das obrigações acordadas no protocolo de intenções das UHE Santo Antônio e UHE Jirau, bem como a ata da reunião realizada no dia 05 de outubro de 2015, conforme o solicitado por vossa senhoria.

Sendo o que tínhamos para o momento, renovamos votos de estima e elevada consideração, colocando-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

  
**MARIA DE FÁTIMA PEDROZO DO AMARAL**  
Chefe de Gabinete do Prefeito

A COHID II,


Por pertinência.

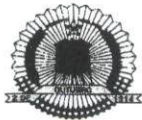
29.10.2015

... da Best de Moura  
Chefe de Unidade Avançada  
COHID/CGENE/DILIC/BAMA  
Port. 1.054

A Alexandra Duim  
e Leonora Souza para  
elaboração de NT  
a respeito da ponte  
demanda pela Propietaria.

10/11/15

  
Frederico Queiroga do Amaral  
Coordenador de Energia Hidrelétrica  
COHID/CGENE/DILIC/BAMA



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO  
GABINETE DO PREFEITO



Ofício nº. 1529/GP/2015

Porto Velho/RO. 1º de outubro de 2015.

Ao Ilustríssimo Senhor  
**THOMAZ MIAZAKI DE TOLEDO**  
Diretor de Licenciamento Ambiental - IBAMA

*Recebido.  
FAVOR ANEXAR A  
MONITORIA DE REUNIAO OCORRIDA  
em 05/10/15  
DOS LICENCIAMENTOS E ANEXAR O  
ANEXO DE OFICIO PARA  
OBRIGATORIO ATENDIMENTO DAS  
LICENCIAMENTOS PREVISIOMS  
05/10/15*

Senhor Diretor,

Com nossos cordiais cumprimentos, solicitamos intermediação de Vossa Senhoria nas seguintes tratativas junto às Usinas Hidrelétricas Santo Antônio Energia e Energia Sustentável do Brasil (Jirau) situadas no Município de Porto Velho/RO:

- 1- Complementação de compensações sociais na ordem de R\$ 55.000.000,00 (cinquenta e cinco milhões de reais) em estudo conforme Ofício 02001.012083/2014-17 CGENE/IBAMA de 21/10/2014;
- 2- Revisão e finalização de compensações sociais ainda em andamento nos valores de R\$ 12.640.000,00 (doze milhões, seiscentos e quarenta mil reais) com Santo Antonio Energia e R\$ 7.735.190,46 (sete milhões, setecentos e trinta e cinco mil, cento e noventa reais e quarenta e seis centavos);
- 3- Atendimento e solução de continuidade às comunidades realocadas de Nova Teotônio, Joana D'Arc, Nova Mutum, Abunã e Fortaleza do Abunã;
- 4- Uso e ocupação de 1.600 (mil e seiscentas) casas do canteiro de obra de Jirau, localizadas em Nova Mutum;
- 5- Uso e manutenção de estradas vicinais e benfeitorias agrícolas localizadas nas áreas de influência dos empreendimentos.

Sendo o que tínhamos para o momento, despedimo-nos renovando nossas considerações, colocando-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

*Vicente Bessa Junior*  
**VICENTE BESSA JUNIOR**

Secretário Municipal de Programas Especiais e Defesa Civil

*Mauro Nazif Rasul*  
**MAURO NAZIF RASUL**  
Prefeito

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO	
Documento - Tipo:	<i>Ofício</i>
Nº. 02001.0194	<i>94/2015-29</i>
Recebido em:	<i>05/10/2015</i>
Assinatura	<i>[Assinatura]</i>

**EM BRANCO**



**EM BRANCO**



EM BRANCO



## Solicitações de atendimento de obrigações acordados no Protocolo de Intenções das UHE Santo Antônio e UHE JIRAU.

De acordo com reunião realizada em 05/10/2015 na Diretoria de Licenciamento Ambiental – DILIC na cidade de Brasília, segue abaixo as solicitações de atendimento das obrigações acordadas no protocolo de intenções das usinas de Santo Antônio e Jirau;

1- **Complementação de compensações na ordem de R\$ 55.000.000,00 (cinquenta e cinco milhões de reais) em estudo conforme ofício 02001.012083/2014-17CGENE/IBAMA de 21/10/2014.**

Relato:

A prefeitura do Município de Porto Velho vem a essa Coordenação Geral de Infraestrutura de energia Elétrica – CGENE/IBAMA, solicitar a diferença dos valores do investimento das compensações sociais e ambientais das UHE Santo Antônio e UHE JIRAU, pelo motivo do aumento de turbinas e área alargadas pelo aumento do nível de cotas, que elevou o valor final de investimento da obra das duas UHE.

A prefeitura só recebeu a compensação do valor inicial previsto para a construção das UHE, conforme quadros abaixo, por esse motivo solicita ao IBAMA a atualização dos valores de compensação com base nos valores atuais previstos para construção de cada UHE, com base na Resolução CONAMA nº 371, de 5 de abril de 2006:

Art. 15. O valor da compensação ambiental fica fixado em meio por cento dos custos previstos para a implantação do empreendimento até que o órgão ambiental estabeleça e publique metodologia para definição do grau de impacto ambiental.

### 1.1 Aumento de cota:

#### UHE Santo Antônio

Inicial		Atual (previsto)	
Turbinas	44	Turbinas	50
Investimento	R\$ 16.000.000.000,00	Investimento	R\$ 19.911.000.000,00
Executor	Santo Antônio Energia S.A	Executor	Santo Antônio Energia S.A
Órgão Responsável	MME	Órgão Responsável	MME
		Data de referência	30 junho de 2015

Fonte: <http://www.pac.gov.br/obra/1803>

Q

**EM BRANCO**

## UHE JIRAU

Inicial		Atual (previsto)	
Turbinas	46	Turbinas	50
Investimento	R\$ 11.000.000.000,00	Investimento	R\$ 16.631.000.000,00
Executor	Energia Sustentável do Brasil S.A	Executor	Energia Sustentável do Brasil S.A
Órgão Responsável	MME	Órgão Responsável	MME
		Data de referência	30 junho de 2015

Fonte: <http://www.pac.gov.br/obra/1605>

### 1.2 – Aumento de Área de Alagação

Relato:

A Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL aprovou o aumento da cota de reservatório da Usina Hidrelétrica Santo Antônio, no Rio Madeira (RO), de 70,5 metros para 71,3 metros. Com isso, será possível agregar mais 207 megawatts (MW) médios à potência instalada da usina (3.150 MW). Segundo a Santo Antônio Energia, responsável pela obra, o aumento da cota vai possibilitar a inclusão de mais seis turbinas às 44 previstas inicialmente no projeto.

Fonte: <http://memoria.ebc.com.br/agenciabrasil/noticia/2013-07-02/aneel-aprova-elevacao-de-cota-da-usina-hidreletrica-santo-antonio>

**2- Revisão e finalização de compensações sociais ainda em andamento nos de R\$ 12.640.000,00 (doze milhões, seiscentos e trinta e cinco mil reais) com a Santo Antônio energia e R\$ 7.735.190,46 (sete milhões, setecentos e trinta e cinco mil, cento e noventa reais e quarenta e seis centavos) com ESBR.**

Relato:

A Prefeitura solicita ao IBAMA ingerência a Santo Antônio Energia S.A e Energia Sustentável do Brasil S.A, termine e execute o mais rápido possível os investimentos das compensações previstos e acordados no Protocolo de Intenções.

A Prefeitura solicita que o IBAMA verifique também a possibilidade de revisão dos valores previsto no protocolo assinados com os consórcios das usinas, pois pelo tempo, já existe uma defasagem de valores para que possam terminar os objetos discriminados no Protocolo de Intenções firmado entre os consócios e a Prefeitura, gerando um grande prejuízo a população do município de Porto Velho.

Projetos Pendentes:



**EM BRANCO**

### **Santo Antônio Energia**

Aterro Sanitário de Porto Velho/SEMUSB – R\$ 3.000.000,00

Plano de controle da Malária/SEMUSA – R\$ 1.000.000,00

Plano de Recuperação do Patrimônio Histórico/IPHAN – R\$ 6.400.000,00

Projeto PortoGeo/SEMPPLA – R\$ 2.000.000,00

Doação de balsa em Jacy-Paraná/SEMAGRIC

Aquisição subsidiada de equipamentos pesados /SEMOB/SEMUSB/SEMAGRIC /SEMPEDEC.

### **Energia Sustentável do Brasil**

Sinalização Horizontal e Vertical/SEMTRAN – R\$ 755.060,23

Capacitação de Professores/SEMED/FUNESCO – R\$ 129.625,20

Casa de Farinha/SEMAGRIC – R\$ 524.424,38

Projeto Babaçu/SEMAGRIC – R\$ 638.100,00

Programa Complementar de Saúde/SEMUSA/Remanejado – R\$ 912.658,96

Plano de ação de combate a Malária/SEMUSA – 3.100.000,00

Construção da UPA de Jacy-Paraná – R\$ 915.213,87

Aquisição de material para distribuição de água em Jacy-Paraná – R\$ 760.107,82

Doação de manilhas, bueiros, ponte de madeira e outros para reoperação de linhas Vicinais na AID/SEMAGRIC.

Construção do galpão para implantação de feira no distrito de Nova Mutum Paraná/SEMAGRIC.

Elevação da praia e revitalização da área de turismo no distrito de Fortaleza do Abunã/SEMDESTUR.

Recebimento de Aterro Sanitário do distrito de Nova Mutum/SEMUSB.

Apoio a cooperativa de Banana do distrito de União Bandeirantes/SEMDESTUR.

Casas de Nova Mutum/SEMPEDEC/SEMUR.



**EM BRANCO**

**3- Atendimento e solução de continuidade às comunidades realocadas de Nova Teotônio, Joana D'Arc, Abunã e Fortaleza do Abunã.**

Relato:

Com base no Plano Básico Ambiental – PBA, nas diversas medidas previstas no Programa de Remanejamento da População Atingida e Reorganização de atividades produtivas, a Prefeitura solicita ao IBAMA ajuda no sentido que cobre aos consórcios responsáveis pelas construções da UHEs, o atendimento e a continuidade das ações previstas no PBA até o final da obra e não só no primeiro momento da construção conforme foi realizado pelos consórcios.

Com Assistência técnica que contempla o apoio direta ou indiretamente aos afetados, através de ações de assistência social, assessoria técnica e/ou jurídica e outras que se fizerem necessárias para minimizar o transtorno ocasionado pela necessidade de mudança ou outras alterações impostas pelo empreendimento até o final da construção da UHEs.

3.1 – Vila Teotônio: Acesso a nova comunidade, onde a comunidade solicita a recuperação de 8 km do antigo acesso, que diminuirá muito a distância e ajudará no turismo, pois a comunidade sobrevive da pesca e do turismo local.

3.2 – Assentamento Joana D'arc – Remanejamento para Ramal primavera, prejudicado por não compra de área pelo INCRA, fazendo que 150 famílias voltassem a reocupar o antigo assentamento Joana D'arc situado na AID de Santo Antônio.

3.3 – Distrito de Abunã 50 famílias foram obrigadas a mudarem para a antiga Mutum Paraná pelo motivo da elevação da cota, onde elevou o nível do reservatório, alagando a áreas de plantação das famílias.

3.4 – Distrito de Fortaleza do Abunã – foi prejudicado com a elevação da cota 90 (noventa) da UHE Jirau, onde elevou o nível do reservatório, que alagou a praia existente no distrito, prejudicando toda comunidade que vive diretamente do turismo local. Bem como criou um problema internacional, que afetou também o turismo lado da praia boliviana.

**4- Uso e ocupação de 1.600 (mil e seiscentas) casas do canteiro de obra de Jirau, localizadas em Nova Mutum;**

Relato:

A prefeitura solicita ajuda no sentido de fazer cumprir a doação de 1.600 (hum mil e seiscentos) unidades habitacionais, construídas para os funcionários ate o término da construção da UHE Jirau.

Após esse termino, estava previsto a cessão dessas unidades habitacionais a Prefeitura Municipal de Porto Velho para uso e fins sociais.

Hoje cerca de 600 unidades habitacionais encontram-se invadidas por movimentos sociais e por famílias com fragilidades sociais.

(A)

**EM BRANCO**



**5- Uso e manutenção de estradas vicinais e benfeitorias agrícolas localizadas nas áreas de influência dos empreendimentos.**

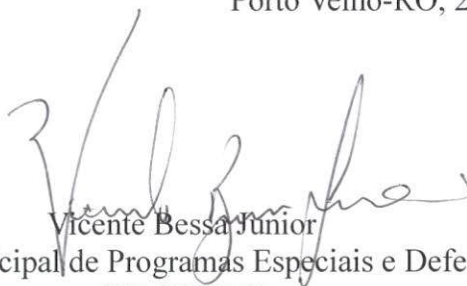
Relato:

A Prefeitura com base no Plano Básico Ambiental – PBA, no programa de Recuperação da Infraestrutura Afetada em relação as estradas vicinais:

As estradas vicinais afetadas, serão construídas de forma a garantir pleno acesso a todas as propriedades eventualmente impedido pela formação do reservatório. A reconstrução do sistema vicinal afetado, será precedida da elaboração de levantamentos topográficos, de projetos de engenharia e do explícito consentimento dos proprietários de terras por onde sejam construídas. Serão (sempre que possível) selecionados trajetos que evitem áreas de matas primárias ou em estágio avançado de recuperação. Inicialmente será executada a limpeza da área. Posteriormente será construído o leito da estrada, que constará de aterros compactados e revestimento da pista com material granular. O sistema de drenagem constará de valetas laterais em meia cana em solo e, em pontos a serem definidos no local, serão executadas saídas para direcionar a água superficial aos talvegues naturais.

A Prefeitura solicita ao IBAMA que cobre dos consórcios a manutenção das estradas vicinais nas Áreas de Influência Direta – AID de cada Usina, até o término da construção das UHE.

Porto Velho-RO, 20 de outubro de 2015.



Vicente Bessa Junior  
Secretário Municipal de Programas Especiais e Defesa Civil  
SEMPEDEC

**EM BRANCO**



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
**Diretoria de Licenciamento Ambiental**  
**Coordenação de Energia Hidrelétrica**



MEM. 02001.016050/2015-19 COHID/IBAMA

Brasília, 27 de outubro de 2015

Ao Senhor Chefe do NLA/RO

**Assunto: Resposta ao Memorando 02024.001628/2015-74 NLA/RO/IBAMA, que encaminha protocolo nº 02024.003274/2015-01.**

1. A Área de Preservação Permanente (APP) do reservatório da UHE Santo Antônio foi um tema importante dentro do processo de licenciamento ambiental deste empreendimento, tendo sido inclusive condicionante de viabilidade ambiental do projeto estabelecida pela Licença Prévia nº 251/2007.

2. Após exaustivo processo de discussão a respeito da APP a ser estabelecida para o reservatório da UHE Santo Antônio, a SAE, por meio documento SAE/PVH: 0595-2011, em 14 de junho de 2011, apresentou os critérios e definições a serem utilizados na proposta de APP da usina. Na definição desses critérios procurou-se atender aos dispositivos legais e às condicionantes estabelecidas no processo de licenciamento ambiental, na tentativa de:

- Reduzir os impactos socioambientais regionais;
- Conter o aumento do deslocamento involuntário da população do entorno;
- Garantir a segurança e o bem-estar coletivo nas margens do reservatório;
- Garantir, no processo de negociação, a aquisição dos remanescentes considerados inviáveis das propriedades afetadas; e
- Preservar a qualidade da água do reservatório.

3. Na proposta, a APP segue do eixo da barragem até o final do reservatório, sendo aplicado o conceito de APP variável. Esse conceito foi utilizado, tendo como base a cobertura vegetal existente e o uso e ocupação do solo, principalmente em decorrência da identificação das implicações socioeconômicas da implementação de uma APP com largura fixa no entorno do reservatório. Destaca-se que a Resolução Conama 302/2002 tem previsão de ampliação ou redução dos limites legalmente estabelecidos para a APP, em consonância com o estabelecido pelo licenciamento ambiental. As premissas estabelecidas no processo foram:

- Para minimizar os impactos socioeconômicos, em áreas de uso mais intenso a APP foi



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
**Diretoria de Licenciamento Ambiental**  
**Coordenação de Energia Hidrelétrica**

definida em 30 ou 100 m, como no caso de pequenas propriedades rurais (100m) e ocupações com características urbanas (30m);

- Em áreas nas quais foi verificada a presença de áreas florestadas, possibilidade de conexão com áreas de interesse ambiental e áreas de relevante sensibilidade ambiental, a APP se manteve em 500m ou foi ampliada;
- Fragilidade dos terrenos;
- Potencialidade de uso; e
- Remanescentes adquiridos.

4. A SAE também estabeleceu, no processo de definição da APP, que "as áreas necessárias à formação da APP do reservatório estão contidas na área adquirida a partir da linha de remanso, obedecendo aos critérios estabelecidos para definição das faixas de APP e, em função do processo de negociação e aquisição de remanescentes, a SAE optou por adquirir áreas excedentes que terão destinos conforme as necessidades do empreendimento".

5. Verificou-se que dos modelos encaminhados, a proposta que mais se aproximou do atendimento das premissas estabelecidas no processo de licenciamento ambiental é a contida no mapa PVH--DS-GF-069/2011, totalizando uma área de 30.076,54ha, relativa às áreas já adquiridas a partir do remanso. Para sua definição utilizou-se a mancha de inundação com reservatório na elevação 70,5m, considerando a vazão média das máximas anuais, utilizando um perfil de linha com valor de vazão de 38.550m<sup>3</sup> /s, mais o efeito de remanso. O mapa foi apresentado ao Ibama em formato shape e impressos na escala de 1:150.000. Nele estão contidas as reduções e os incrementos de áreas relativas a uma APP variável visando atender ao acordado dentro do processo.

Atenciosamente,

  
**FREDERICO QUEIROGA DO AMARAL**  
Coordenador da COHID/IBAMA

DIGITALIZADO NO IBAMA



MINISTÉRIO DA SAÚDE  
SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE VIGILÂNCIA DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS  
COORDENAÇÃO GERAL DO PROGRAMA NACIONAL DE CONTROLE DA MALÁRIA  
Setor Comercial Sul, Quadra 04, Bloco A, Edifício Principal, 6º Andar.  
Telefone: (0XX61) 32138083  
CEP: 70.304-000- Brasília/DF

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: <u>Ofício</u>
Nº. 02001.0214 <u>13/2015-38</u>
Recebido em: <u>29/10/2015</u>
Assinatura <u>[assinatura]</u>



Ofício nº. 036/2015/CGPNM/DEVIT/SVS/MS

Brasília, 23 de outubro de 2015.

A Sua Senhoria, o Senhor

**GUILHERME ABBAD SILVEIRA**

Gerente de Sustentabilidade - SAE

Rua Dom Pedro II, 637 – 5º andar, sala 510 – Centro Empresarial – Caiari

76.801-910 Porto Velho – RO

Assunto: **14º Relatório de Monitoramento de Vetores e 2º Relatório do Monitoramento de *Mansonia* nas áreas de influencia da Usina Hidrelétrica-UHE Santo Antônio, em Porto Velho/RO.**

Senhor gerente,

Informo a vossa senhoria que o 14º Relatório do Monitoramento de Vetores e o 2º Relatório do Monitoramento de *Mansonia* foram analisados e o conteúdo apresentado aborda as ações previstas nas propostas de monitoramento, estando os relatórios demonstrando a dinâmica de vetores e dos mosquitos do gênero *Mansonia* na área de influência da UHE.

2. Com o atual cenário ambiental referente ao enchimento do lago, é importante realçar as propostas para possíveis atividades de vigilância e controle nos locais onde criadouros de vetores, antes dispersos, agora possam estar concentrados devido à formação do reservatório. Quaisquer ações para vigilância e controle poderão ser revistas em razão de modificações ambientais significativas.

3. Em reunião no IBAMA, para apresentação dos programas ambientais da UHE, foi acordado que será realizada reunião entre CGPNM e empreendedor, após análises estatísticas detalhadas, no intuito de definir ou não a retirada de pontos para monitoramento de vetores.

4. Pelo fato de as espécies de *Mansonia* não serem vetores de doenças endêmicas no Brasil solicitamos que o IBAMA, ou outro órgão ambiental por ele designado, seja responsável pela avaliação dos Relatórios de Monitoramento de *Mansonia* para, de acordo com suas atribuições, avaliar um admissível planejamento de ações relacionadas aos impactos ambientais que provocaram a exacerbação da população do mosquito.

5. Para informações adicionais, favor entrar em contato com a Coordenação Geral do Programa Nacional de Controle da Malária – CGPNM, pelo telefone: (61) 3213-8083.

Atenciosamente,

**Ana Carolina Faria e Silva Santelli**  
Coordenadora-geral do PNCM

c/c


**THOMAS MIAZAK DE TOLEDO**

Diretor de Licenciamento Ambiental – IBAMA

SCEN Trecho 2 Ed. Sede do IBAMA

A Natália Monteiro e  
Alexandra Duim para  
conhecimento.

29/11/15

  
Frederico Caeiro do Amaral  
Coordenador de Energia Hidrelétrica  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Porto Velho, 30 de setembro de 2015.

À Senhora  
Ana Carolina Faria e Silva Santelli  
Coordenadora Geral do Programa Nacional de Controle da Malária  
Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde  
Esplanada dos Ministérios, Edifício Sede, 1º andar, sala 105  
Brasília – DF

Ref.: PVH - 0000037

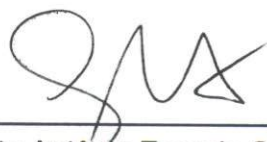
Assunto: Envio do 14º Relatório do Monitoramento de Vetores, nas áreas de influência da UHE Santo Antônio, em Porto Velho-RO.

Senhora Coordenadora,

Cumprimentando-a, cordialmente, a Santo Antônio Energia - SAE encaminha uma via em meio digital (CD-ROM) do 14º Relatório do Monitoramento de Vetores, e o 2º Relatório do Monitoramento de Mansonia nas áreas de influência da UHE Santo Antônio, em Porto Velho-RO, para conhecimento.

A SAE encaminha anexada a esta correspondência, cópia da correspondência Ref.: Santo Antônio Energia/PVH: 0634/2015, que encaminhou os relatórios supracitados para a Secretaria Municipal de Saúde de Porto Velho.

Atenciosamente,



Santo Antônio Energia S.A.  
Guilherme Abbad Silveira  
Gerente de Sustentabilidade

*Guilherme Abbad Silveira*  
Gerente de Sustentabilidade  
Santo Antônio Energia

**EM BRANCO**





MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO  
Documento - Tipo: Relatório  
Nº. 02001.0214 81 /2015- 05  
Recebido em: 03/11/2015  
Paqueline  
Assinatura

Porto Velho, 30 de outubro de 2015 LS. 9854



Ao Senhor  
Thomaz Miazaki de Toledo  
Diretor de Licenciamento Substituto  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis- IBAMA  
Brasília - DF

Ref.: PVH-0000315

Assunto: Envio do 8º Relatório de Acompanhamento dos Programas Ambientais após emissão da Licença de Operação – LO 1044/2011

Senhor Diretor,

Cumprimentando-o, cordialmente, a Santo Antonio Energia – SAE em atendimento à condicionante 2.3 da LO nº 1044/2011 encaminha o 8º Relatório de Acompanhamento dos Programas Ambientais após emissão da Licença de Operação – LO, período de março a setembro de 2015.

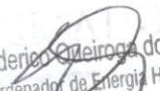
Sendo o que se apresenta para o momento, a SAE renova votos de estima e consideração.

Atenciosamente,

Guilherme Abbad Silveira  
Gerente de Sustentabilidade  
Santo Antônio Energia

A equipe 1, para utilizar  
como subsídio técnico na  
análise de renovação do LO.

46/11/15

  
Frederico Queiroga do Amaral  
Coordenador de Energia Hidrelétrica  
COHID/CGENE/DI/LE/IBAMA



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



OF 02001.012280/2015-17 CGENE/IBAMA

Brasília, 03 de novembro de 2015.

À Senhora  
Gisele Dias de Oliveira Bleggi Cunha  
Procuradora da República da Procuradoria da República no Estado de Rondônia  
Rua José Camacho, nº 3307 - Embratel  
PORTO VELHO - RONDONIA  
CEP.: 76820886


Assunto: **Resposta ao Ofício nº 3079/2015/MPF/PR-RO/6º OFÍCIO - 4ºCCR -  
Procedimento Administrativo nº 1.31.000.001456/2013-98 - Prot. IBAMA nº  
02024.003025/2015-15.**

REFERENCIA: OF 02024.003025/2015-15/MPF/RO

Senhora Procuradora da República,

1. Em atendimento ao documento em epígrafe, que solicita informações sobre as providências adotadas pelo IBAMA quanto às recomendações constantes no Relatório de Atividade nº 01/2015 NLA/RO/IBAMA, encaminho Parecer nº 02001.004303/2015-10 COHID/IBAMA, em via impressa, e os anexos do referido documento em meio digital (CD-ROM).

Atenciosamente,


  
**REGINA COELI MONTENEGRO GENERINO**  
Coordenadora-Geral da CGENE/IBAMA

**EM BRANCO**



A Alessandra Duim  
para conhecimento da  
equipe. Peço que minute  
memorando CGENE à COJUD,  
solicitando orientações para  
atendimento de decisão liminar,  
acerca da necessidade de  
realização de audiências públicas.

03/11/15

  
Frederico Queiroga do Amaral  
Coordenador de Energia Hidrelétrica  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Demanda atendida por  
meio do Mem 18308/2015-11  
CGENE. - 16/12/2015

  
Alessandra Cabral Leite Duim  
Matricula nº 2073344  
Analista Ambiental  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

operação da ampliação na Cota 71,3m, mas que, no entanto, passou a ser questionada pela própria ANA - órgão emissor da referida outorga.

Resumidamente, em razão de reflexos da Cheia Excepcional de 2014, a ANA pretende estabelecer para a SAE novas cotas de proteção do reservatório que ultrapassam a esfera da razoabilidade e contrariam dados fáticos, técnicos e estatísticos, devidamente monitorados e certificados.

Esta condição, que extrapola os critérios técnicos e econômicos normalmente aplicáveis, implica em graves ônus socioambientais, energéticos e econômico-financeiros, supervenientes à concessão e à aprovação da ampliação, tais como: (i) 186 novas famílias atingidas (52 no Loteamento Parque dos Buritis e 134 novos lotes); (ii) área comunitária e ETE do Loteamento Parque dos Buritis; e (iii) impactos nas infra-estruturas rodoviárias e ferroviárias.

As exigências da ANA se mostram inadequadas e desnecessárias (ferindo o princípio da razoabilidade), uma vez que existe alternativa de regra operativa, testada com sucesso na Cheia de 2015, elaborada pela própria ANA. Conforme verificado, referida regra se mostrou mais do que suficiente para garantir a proteção do entorno do reservatório.

Ressalte-se que nessa mesma condição, foram verificadas expressivas folgas entre o nível máximo do reservatório (no pico da cheia) e as estruturas protegidas, mesmo sem o alteamento do greide da BR-364, na extensão de 1,7km, nas proximidades da ponte sobre o Rio Jacy-Paraná, que será executado.

Adicionalmente, convém destacar que o resultado apresentado pela SAE foi apurado fisicamente, em campo, através de medições com réguas topográficas, o que demonstra total precisão e segurança em relação a qualquer modelo matemático e probabilístico.

Neste sentido, inclusive, a SAE vem propondo à ANA a adoção da regra operativa proposta pela própria ANA para a gestão da cheia de 2015. Isto, por um determinado período de 3 a 4 anos, tempo suficiente a permitir a obtenção de uma base de informações hidrológicas mais robusta, propiciando uma decisão embasada e segura.

Para tanto, em sua proposta, a SAE se responsabilizou por toda e qualquer consequência de inundações, que possa vir a causar a terceiros, dentro do período de monitoramento, observada referida regra.

Não obstante os esforços da SAE em relação à aceitação de sua proposta pela ANA, inclusive com o apoio da equipe deste MME, aquela - SAE - não obteve nenhum sucesso até o presente momento, razão pela qual vem à presença de V. Exa. solicitar sua interferência junto aos órgãos envolvidos, no sentido de obter a reversão do cenário acima exposto, com a preservação dos direitos desta Concessionária.

Cumprе destacar, ainda, que a prevalecer a atual posição da ANA em relação ao assunto, e em grave lesão aos direitos contratuais da SAE, será imperativa uma prévia readequação tarifária para recompor os ônus decorrentes da referida e desnecessária exigência.

**EM BRANCO**





Por fim, caso V.Exa. entenda oportuno, continuamos à disposição para, através de reunião específica a ser convocada por este MME, com todas as Partes envolvidas, contribuir com informações adicionais ou aprofundar discussões sobre pontos considerados relevantes que propiciem solução mais adequada para o assunto.

Sendo o que se nos apresenta para o momento, renovamos nossos elevados votos de estima e consideração.

Respeitosamente,

**Santo Antônio Energia S.A.**

Eduardo de Melo Pinto

*Diretor Presidente*

C/C

**Luiz Eduardo Barata**  
Secretário Executivo  
Ministério de Minas e Energia

**Hermes J. Chipp**  
Diretor Geral  
Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS

**Vicente Andreu Guillo**  
Diretor-Presidente  
Agência Nacional de Águas - ANA

**Romeu Donizete Rufino**  
Diretor Geral  
Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL

**Hélvio Neves Guerra**  
Superintendente de Concessões e Autorizações de Geração - SCG  
Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL

**Luiz Antônio Ehret Garcia**  
Diretor de Infraestrutura Rodoviária  
Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT

**Thomaz Miazaki de Toledo**

Diretor de Licenciamento Ambiental  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

**EM BRANCO**



**PROCURADORIA DA REPÚBLICA EM RONDÔNIA**

6º OFÍCIO – 3º CCR / 4º CCR – DEFESA DO MEIO AMBIENTE, PATRIMÔNIO HISTÓRICO E DO CONSUMIDOR.




**OFÍCIO Nº 4566/2015/MPF/PR-RO/6º OFÍCIO – 4º CCR.**

Porto Velho/RO, 29 de outubro de 2015.

A Sua Senhoria, a Senhora **MARILENE DE OLIVEIRA RAMOS MURIAS DOS SANTOS**,  
 Presidente do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA.  
 SCEN Trecho 02, Ed. Sede do Ibama.  
 70.818-900 Brasília — Distrito Federal.


Referência: Inquérito Civil nº 1.31.000.001153/2015-37.  
 (Favor, ao responder fazer referência ao procedimento em epígrafe).

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO	
	Documento -Tipo: <u>CF.</u>
Nº. 02001.0 223	<u>99/2015-90</u>
Recebido em: <u>13/11/2015</u>	<u>Marlene</u>
Assinatura	

Senhora Presidente,

A fim de instruir os autos em epígrafe, sob a condução desta Procuradora, sirvo-me do presente para **reiterar** o Ofício nº 3572/2015/MPF/PR-RO/6º OFÍCIO – 4º CCR (cópia anexa), **no prazo de 10 (dez) dias**, uma vez que a resposta apresentada por meio do OF 02001.011021/2015-61 CGENE/IBAMA (cópia anexa) não atendeu satisfatoriamente o requisitado por esta Procuradoria.

Sem mais para o momento; coloco-me à disposição para mais informações.

  
**GISELE DIAS DE OLIVEIRA BLEGGI CUNHA**  
 Procuradora da República

A CGENE:

- 1) P/ providências;
- 2) Atentar ao OF 02001.012773/2015-49 DILIC/IBAMA, de 18/11/15, solicitando a dilação do prazo.

*[Signature]*  
 Jairo Miranda Carvalho  
 Técnico Administrativo  
 Matrícula: 2175863  
 DILIC/IBAMA

18/11/2015

A COHID 2,

Favor entrar em contato <sup>telefônico</sup> com o MPF para verificar quais pontos ainda não foram esclarecidos pelo Ibama. Em seguida, elaborar minuta de resposta ao MPF.

Em 19/11/15,

*[Signature]*

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

Ao Renato Corvalho (Amenório), para elaborar resposta ao MPF, solicitando detalhamento da incompletude do relatório encaminhado pelo Ibama.

*[Signature]*  
 Frederico Queiroga do Amaral  
 Coordenador de Energia Hidrelétrica  
 COM/CGENE/DILIC/IBAMA

18/11/15

A CGENE:

P/ ciência e encaminhamentos, tendo em vista o OF 02001.014323/2015-91 DILIC/IBAMA, de 21/12/2015, em atendimento à requisição do despacho do Coordenador de Energia Hidrelétrica, acima.

*[Signature]*  
 Jairo Miranda Carvalho  
 Técnico Administrativo  
 Matrícula: 2175863  
 DILIC/IBAMA

21/12/2015

A COHID 2,

Para anexação aos processos de licenciamento ambiental em referências.

Em 21/12/15,

*[Signature]*

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

As analistas Natalis Monteiro e Sora Moto para instrução processual. 23/12/15

*[Signature]*  
 Frederico Queiroga do Amaral  
 Coordenador de Energia Hidrelétrica  
 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Gabinete da Presidência



DESPACHO 02001.029877/2015-92 GABIN/PRESI/IBAMA

Brasília, 16 de novembro de 2015

À Diretoria de Licenciamento Ambiental

Assunto: **Documento reiterando o Ofício nº 3572/2015/MPF/PR-RO/6º Ofício - 4º CCR.**

REFERENCIA: OF 02001.022399/2015-90/MPF/PR-RO/SETC 6º OFÍCIO

Interessado: Procuradoria da República em Rondônia - 6º Ofício - 3º CCR/4º CCR - Defesa do Meio Ambiente.

Para conhecimento e demais encaminhamentos.

  
**GUSTAVO MULLER DE PODESTA**  
Chefe de Gabinete do IBAMA

EM BRANCO



ÚNICO – PR/RO-00019657/2015

**PROCURADORIA DA REPÚBLICA EM RONDÔNIA**

6º OFÍCIO – 3º CCR / 4º CCR – DEFESA DO MEIO AMBIENTE PATRIMÔNIO HISTÓRICO E DO CONSUMIDOR.



**OFÍCIO Nº 3572/2015/MPF/PR-RO/6º OFÍCIO – 4º CCR.**

Porto Velho/RO, 2 de setembro de 2015.

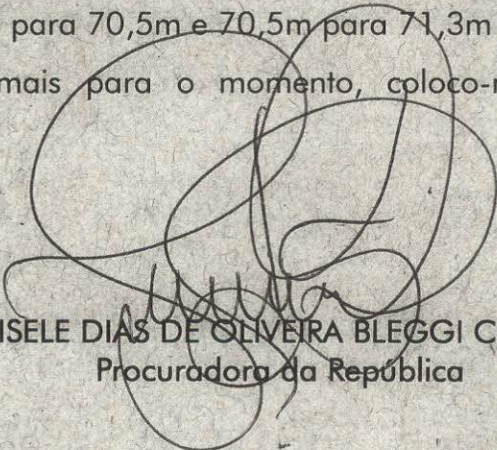
A Sua Senhoria, a Senhora **MARILENE DE OLIVEIRA RAMOS MURIAS DOS SANTOS**,  
Presidente do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA.  
SCEN Trecho 02, Ed. Sede do Ibama.  
70.818-900 Brasília — Distrito Federal.

Referência: **IC nº 1.31.000.001153/2015-37.**  
(Favor, ao responder fazer referência ao procedimento em epígrafe).

Senhora Presidente,

A fim de instruir os autos em epígrafe, sob a condução desta Procuradora, sirvo-me do presente para requisitar a Vossa Senhoria, com fundamento no artigo 8º, inciso II, da Lei Complementar nº 75/93, e no prazo de 10 (dez) dias, que encaminhe a esta Procuradoria da República cópia dos estudos realizados sobre o aumento da motorização e do aumento da cota do reservatório de 70,0 m para 70,5m e 70,5m para 71,3m das **UHE's Santo Antônio e Jirau**, bem como cópia da Nota Técnica emitida por esta autarquia autorizando o aumento da motorização e do aumento da cota do reservatório de 70,0 m para 70,5m e 70,5m para 71,3m da UHE Santo Antônio.

Sem mais para o momento, coloco-me à disposição para mais informações.

  
**GISELE DIAS DE OLIVEIRA BLEGGI CUNHA**  
Procuradora da República

iopc

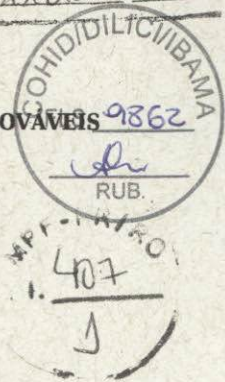
**EM BRANCO**





ÚNICO-PR/RO - 2266012015

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



OF 02001.011021/2015-61 CGENE/IBAMA

Brasília, 30 de setembro de 2015

À Senhora  
Gisele de Oliveira Bleggi Cunha  
Procuradora da República do Ministério Público Federal em Rondônia/RO  
Rua José Camacho nº 3307  
PORTO VELHO - RONDONIA  
CEP.: 76820886

Assunto: **Atendimento ao Ofício nº 3572/2015/MPF/PR-RO/6º Ofício - 4º CCR - IC 1.31.000.001153/2015-37 - Prot. Ibama: 02001.017912/2015-21**

Procuradoria da República em Rondônia  
Recebi em 07/10/15 Hora 14:33  
*Sandra M. Cruz da Luz Level*  
Técnico Administrativo  
Mat 18579-5 - MPF/PR-RO

Senhora Procuradora da República,

1. Em atenção ao Ofício nº 3572/2015/MPF/PR-RO/6º Ofício - 4º CCR, IC 1.310000.001153/2015-37, que solicita informações sobre o alteamento de cota requisitado pela Sar Antônio Energia, informo que os documentos que atendem ao Ofício podem ser acessados, por meio eletrônico: <http://licenciamento.ibama.gov.br/Hidretricas/Santo%20Antonio%20%28Rio%20Madeira%209/Alteamento%20da%20Cota/>.
2. O documento "OTIMIZACAO\_FINAL\_FORMATADO" traz informações, em seu capítulo acerca dos estudos realizados para o alteamento da cota para 71,3m bem como das correções anteriores de 70m para 70,5m, que não se trataram de alteamento da cota, e sim, correção dos marcos topográficos realizadas pelo IBGE que resultou em atualização das cotas de referência.
3. Por fim, informo que em relação à UHE Jirau não houve aumento de cota e nem solicitação para tal.

Atenciosamente,

*[Handwritten Signature]*  
**FREDERICO QUEIROGA DO AMARAL**  
Coordenador Substituto da CGENE/IBAMA

PROCURADORIA DA REPÚBLICA  
RECEBIMENTO  
07 OUT 2015  
*Inabela*  
SOTC-6º OFÍCIO

**EM BRANCO**



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e (61) 3316-1282 - 1745  
www.ibama.gov.br



OF 02001.012773/2015-49 DILIC/IBAMA

Brasília, 18 de novembro de 2015.

À Senhora  
Gisele Dias de Oliveira Bleggi Cunha  
Procuradora da República da Procuradoria da República no Estado de Rondônia 6º  
Ofício-4ª  
Rua José Camacho, nº 3307 - Embratel  
PORTO VELHO - RONDONIA  
CEP.: 76820886

Assunto: **Dilação de Prazo - Ofício nº 4566/2015/MPF/PR/RO/6º OFÍCIO/4ª CCR - IC 1.31.000.001153/2015-37 - Protocolo IBAMA nº 02001.022399/2015-90.**

Senhora Procuradora da República,

1. Cumprimentando-a, reporto-me ao Ofício nº 4566/2015/MPF/PR/RO/6º OFÍCIO/4ª CCR, de 29 de outubro de 2015, protocolado no IBAMA sob o nº 02001.022399/2015-90, em 13 de novembro de 2015, referente ao empreendimento UHE Jirau e Santo Antônio, para **solicitar** a prorrogação do prazo fixado para atendimento ao requisitado, considerando o recebimento do documento por esta Diretoria de Licenciamento Ambiental - DILIC somente no dia 18 de novembro de 2015, bem como a exiguidade do prazo para prestar as informações solicitadas, em meio ao expressivo número de processos de licenciamento ambiental por todo o país que também demandam providências por este órgão no momento.
2. Pelo exposto, esperando poder contar com sua compreensão, **solicito a dilação do prazo fixado**, por mais **25 dias úteis** a partir da data a ser considerada por Vossa Senhoria.

Atenciosamente,

**MARCUS VINICIUS LEITE CABRAL DE MELO**  
Diretor Substituto da DILIC/IBAMA

**EM BRANCO**



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e (61) 3316-1282 - 1745  
www.ibama.gov.br



OF 02001.014323/2015-91 DILIC/IBAMA

Brasília, 21 de dezembro de 2015.

À Senhora  
Gisele Dias de Oliveira Bleggi Cunha  
Procuradora da República da Procuradoria da República no Estado de Rondônia 6º  
Ofício-4ª  
Rua José Camacho, nº 3307 - Embratel  
PORTO VELHO - RONDONIA  
CEP.: 76820886

Assunto: **Solicitação de Esclarecimentos - Ofício nº  
4566/2015/MPF/PR/RO/6ºOFÍCIO/4ªCCR - IC 1.31.000.001153/2015-37 -  
Protocolo IBAMA nº 02001.022399/2015-90.**

Senhora Procuradora da República,

1. Cumprimentando-a, reporto-me ao Ofício nº 4566/2015/MPF/PR/RO/6ºOFÍCIO/4ªCCR, referente às UHE's Santo Antônio e Jirau, para solicitar o esclarecimento dos questionamentos e requerimentos da Procuradoria da República em Rondônia, atuando na Defesa do Meio Ambiente, Patrimônio Histórico e do Consumidor, assim como, se possível, o detalhamento da incompletude da resposta encaminhada por este Instituto, através do OF 02001.011021/2015-61 CGENE/IBAMA, de 30 de setembro de 2015.
2. Esperando poder contar com sua compreensão, solicito a gentileza do atendimento desta solicitação por Vossa Senhoria, colocando-me à disposição para eventuais comunicações que se façam necessárias.

Atenciosamente,

**MARCUS VINICIUS LEITE CABRAL DE MELO**  
Diretor Substituto da DILIC/IBAMA

**EM BRANCO**



MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO  
Documento - Tipo: *Solicitação*  
Nº. 02001.0228 *66/2015-01*  
Recebido em: 19/11/2015  
*faqueline*  
Assinatura



Porto Velho, 17 de novembro de 2015.

Ao Senhor  
Thomaz Miazaki de Toledo  
Diretor de Licenciamento  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis- IBAMA  
Brasília - DF

Nº. Ref.: PVH-0000532

Assunto: S/O 02001.010117/2015-10 CGENE/IBAMA - Solicita autorização para Intervenção em Área de Preservação Permanente para acesso ao rio Madeira

Senhor Diretor,

Cumprimentando-o cordialmente, a Santo Antônio Energia S.A. ("SAE") e, considerando o conteúdo do Ofício 02001.010117/2015-10 CGENE/IBAMA, da correspondência SAE/PVH: 0535/2015 e os encaminhamentos registrados no Seminário de Acompanhamento dos Programas Ambientais da UHE Santo Antônio, informa o quanto segue.

Como já informado, a Cooperativa dos Garimpeiros do Rio Madeira ("COOGARIMA") pleiteia a intervenção em APP da Hidrelétrica Santo Antônio para revitalização de antigo acesso ao rio Madeira, visando facilitar o trânsito aos direitos minerários que seriam detidos pelos membros da COOGARIMA.

Após entendimentos entre SAE e COOGARIMA, esta manifestou interesse em acessar o rio Madeira por meio do Ramal Zeca Gordo, antigo acesso vicinal com aproximadamente 1.300m de extensão, integralmente contido na APP (Anexo 01).

Segundo o zoneamento proposto no PACUERA (em análise por este IBAMA) não há restrições nessa área. Conforme o documento, a classificação indicada é a zona de ocupação rural e subzona de conservação ambiental, sendo propostas atividades antrópicas com uso e ocupação como produção agrícola, agropecuária e extrativismo.

Na hipótese de este órgão licenciador aprovar a intervenção no Ramal Zeca Gordo, a SAE, excepcionalmente, realizará melhorias no acesso que contemplará uma área para manobra e retorno dos veículos. Além disso, a COOGARIMA manifestou interesse em implantar rampa de acesso, cuja autorização ambiental será oportunamente requerida pela cooperativa.

A Alexandra Duim, para  
conhecimento. Destaca-se  
que o regimento para implanta-  
ção de obras no APP deve  
estar definido no PACUORA do  
empreendimento.

26/11/15



Frederico Queiroga do Amaral  
Coordenador de Energia Hidrelétrica  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA





**SantoAntônio**  
ENERGIA

A SAE reitera, portanto, que não possui qualquer ingerência sobre as atividades da COOGARIMA ou de seus cooperados, de maneira que não pode garantir a regularidade ambiental ou de seus direitos minerários. Igualmente, eventual intervenção pela SAE não pode ser confundida com atividades desenvolvidas pela COOGARIMA, sendo esta a única responsável por eventuais impactos ao meio ambiente que suas atividades.

Sendo o que se apresenta para o momento, a SAE renova votos de estima e consideração.

Atenciosamente,

**Carolina Mariani**  
Coor. de Meio Ambiente  
Santo Antônio Energia

Guilherme Abbad Silveira  
Gerente de Sustentabilidade

EM BRANCO

COHIDILIC/IBAMA  
C.FLS. 9864  
RUB.

FOTOGRAFIAS DO ACESSO A SER MELHORADO – LOCALIDADE CONHECIDA COMO ZECA GORDO

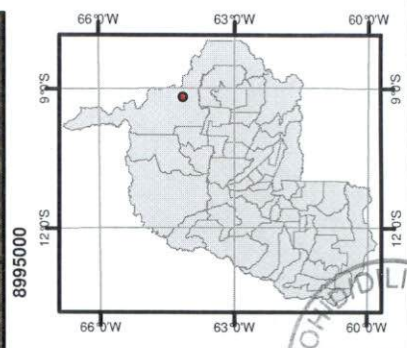


EM BRANCO

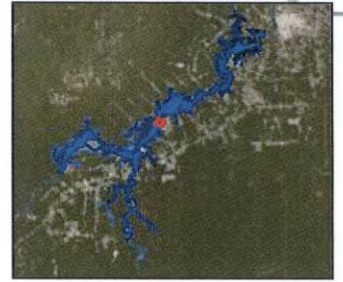
FOTOGRAFIAS DO ACESSO A SER MELHORADO – LOCALIDADE CONHECIDA COMO ZECA GORDO



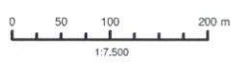
EM BRANCO



COMISSÃO LICENCIAMENTO  
 C.F.L.S. 9869  
 R.U.E.



- COTA DE INUNDAÇÃO M.M.A 70,50m Q=38.550m³/s
- COTA DE INUNDAÇÃO M.M.A 70,50m Q=38.550m³/s
- ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE
- ACESSO A SER REFORMADO



PROJEÇÃO UTM (UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR)  
 REFERÊNCIA HORIZONTAL: SIRGAS 2000  
 REFERÊNCIA VERTICAL: MAREGRÁFO DE MIBITUBA, SC  
 MERIDIANO CENTRAL: 63° - FUSO: 20 S  
 ORTOFOTO - OUTUBRO DE 2011

UHE SANTO ANTÔNIO



MUNICÍPIO: PORTO VELHO

ELABORAÇÃO: LEONARDO DALL'IGNA  
 Nº SANTO ANTÔNIO ENERGIA DATA  
 PVH-GF-DS-420 28/10/2015

**LOCALIZAÇÃO DE ACESSO A SER REFORMADO COM INTERVENÇÃO EM APP**

EM BRANCO





Ofício nº 400/2015/AA-ANA  
Documento nº: 00000.069183/2015-72

23.11.2015

Brasília, 20 de novembro de 2015.

A Sua Excelência o Senhor  
**Carlos Eduardo de Souza Braga**  
Ministro de Estado de Minas e Energia  
Ministério de Minas e Energia  
Esplanada dos Ministérios, Bloco U, 7º Andar  
70.065-900 – Brasília – DF

Assunto: **Medidas de proteção das áreas de montante contra os efeitos de remanso do reservatório da UHE Santo Antônio.**  
Referência: 02501.000048/2006

Senhor<sup>1</sup> Ministro,

1. Em atenção à Carta SAE-SP nº 0000606/2015, de 27/10/2015, encaminhada pela Santo Antônio Energia - SAE a esse Ministério, com cópias à Agência Nacional de Águas –ANA dentre outras Instituições, solicitaria sua atenção ao histórico e fatos expostos na Nota Informativa que segue anexa ao presente Ofício.
2. Aproveito a oportunidade para reafirmar que esta Agência mantém os mesmos critérios e condições definidos desde a emissão, em favor da ANEEL, da Declaração de Reserva de Disponibilidade Hídrica para a UHE Santo Antônio, Resolução ANA nº 556 de 19/12/2006, e que serviu, dentre outros documentos e atos, de subsídio ao Leilão 05/2007.
3. Por último, reafirmo que esta Agência não considera adequado que a proteção das áreas de montante afetadas pelo reservatório da UHE Santo Antônio, prevista desde antes do Leilão 05/2007, se dê a partir da solução proposta pela SAE que, ao invés de solucionar impactos, os transfere para terceiros, no caso a cidade de Porto Velho, bem como está em desacordo com seu contrato de concessão.

Respeitosamente,

(assinado eletronicamente)  
VICENTE ANDREU  
Diretor-Presidente

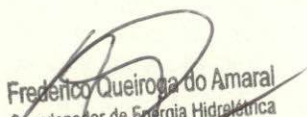
C.c: **Sr. Hermes Chipp** - Diretor Geral do Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS;  
**Sr. Romeu Donizete Rufino** - Diretor Geral da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL;  
**Sr. Luiz Antonio Ehret Garcia** - Diretor de infraestrutura Rodoviária – Substituto do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT;  
**Sr. Thomaz Miazaki de Toledo** - Diretor de Licenciamento Ambiental do –IBAMA; e  
**Sr. Eduardo de Melo Pinto** - Diretor Presidente da Santo Antônio Energia S.A.

<sup>1</sup> Os documentos destinados a ANA devem, preferencialmente, ser encaminhados por meio do serviço de protocolo eletrônico disponibilizado no endereço [www.ana.gov.br](http://www.ana.gov.br)

A equipe 1 para conhecimento.  
Trabalharemos com as referências  
estabelecidas pela ANA. Portanto  
solicito as seguintes informações  
para que possamos dar continuidade  
à análise relativa ao atendimento de  
cota:

- 1) Memorando à COUD, solicitando orientações  
quanto ao atendimento a termínios sobre  
realização de novas audiências (CGMB);
- 2) Ofício ao ICMBIO encaminhando o novo  
mapeamento encaminhado pela SAE,  
considerando os dados mais atuais  
de vazão e batimetria (ANA);
- 3) Ofício à SEDAM/RO encaminhando o mesmo  
material do item 2.

25/11/15

  
Frederico Queiroga do Amaral  
Coordenador de Energia Hidrelétrica  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Nota Informativa Conjunta nº 18/2015/SRE/SOE  
Documento nº 00000.068009/2015-11

Em 18 de novembro de 2015.

A(o) Senhor(a) Diretor-Presidente

Assunto: **UHE Santo Antônio – outorga de recursos hídricos e condições operativas.**

Referência: Processo 02501.000048/2006; Documento nº 00000.064454/2015-01.

1. Trata-se de avaliação da Carta SAE 606/SAE/SP (doc. 64454/2015), encaminhada pela Santo Antônio Energia ao MME, com cópia à ANA e outras Instituições.
2. Conforme Artigo 7º da Lei 9.984/2000, "*para licitar a concessão ou autorizar o uso de potencial de energia hidráulica em corpo de água de domínio da União, a ANEEL deverá promover, junto à ANA, a prévia obtenção da declaração de reserva de disponibilidade hídrica*" – DRDH.
3. Assim, previamente ao leilão 05/2007, realizado em 10/12/2007, a ANA emitiu em favor da ANEEL a DRDH para a UHE Santo Antônio – Resolução ANA nº 556/2006, a qual dispõe em seu Artigo 2º: "*§ 3º As áreas urbanas e localidades, notadamente em Teotônio, Amazonas e Jaci-Paraná, deverão ser relocadas ou protegidas contra cheias com tempo de recorrência inferior a 50 anos, considerando-se a linha de inundação à ocasião da implantação do empreendimento e considerando-se os efeitos do assoreamento sobre a linha de inundação após o quarto ano de operação*", e "*§ 4º A infra-estrutura viária, composta por rodovias, ferrovias e pontes, notadamente a BR 364, deverá ser relocada ou protegida contra cheias com tempo de recorrência de 100 anos, considerando-se a linha de inundação à ocasião da implantação do empreendimento e considerando-se os efeitos do assoreamento sobre a linha de inundação após o quarto ano de operação*".
4. Também compôs a documentação referente ao Leilão 05/007 o Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica – EVTE da UHE Santo Antônio, aprovado pela ANEEL por meio do Despacho nº 910, de 02/04/2007. O referido EVTE apresenta, para as cheias TR 50 e 100 anos, as vazões de **57.725 m³/s** e **61.164 m³/s**, respectivamente (item 7.6.1.3 do Capítulo 7 do EVTE). Já os estudos de remanso apresentados no EVTE apontam níveis d'água no rio Madeira com a formação do reservatório, junto à foz do rio Jaci-Paraná, de aproximadamente **78,0 m** para a cheia TR 50 anos e **78,4 m** para a cheia TR 100 anos (valores médios entre as seções 16 e 17 e interpolados para as vazões de interesse, Tabela 7.6 do Capítulo 7 do EVTE). Assim, estes eram os níveis de proteção disponibilizados aos interessados em participar do Leilão 05/2007.
5. É importante ressaltar que, tendo em vista a natureza do empreendimento de usina a fio d'água, caracterizado por apresentar vazões defluentes de mesma ordem de grandeza das vazões afluentes, a documentação referente ao Leilão 05/007 não contemplava estudos de caracterização e avaliação dos usos da água a jusante da UHE Santo Antônio, com destaque para a avaliação dos impactos a jusante, em particular na cidade de Porto Velho. Esses impactos referem-se à qualidade da água, à ampliação dos picos de cheias naturais e o aumento da taxa de variação das vazões médias diárias que chegam a Porto Velho.

6. Após vencer o Leilão, o Consórcio Madeira Energia, atualmente denominado Santo Antônio Energia, tomou a iniciativa, no âmbito do seu Projeto Básico Complementar Alternativo (2011), de reduzir os valores das vazões máximas TR 50 e 100 anos estabelecidas no EVTE, passando a considerá-las como com os valores de **50.633 m<sup>3</sup>/s** para a cheia TR 50 anos e **53.170 m<sup>3</sup>/s** para cheia TR 100 anos (Tabela 4.2.7 do Capítulo 4 do Projeto Básico Complementar Alternativo). Os valores para as vazões máximas propostos no Projeto Básico Complementar Alternativo têm origem no Projeto Básico da UHE Santo Antônio (2008), o qual, no estudo de vazões máximas, acrescentou aos dados do EVTE (2002) as vazões máximas observadas nos anos de 2003 a 2007 (item 4.2.7 do Projeto Básico, 2008), resultando assim em valores de cheias TR 50 e 100 anos inferiores às do EVTE, uma vez que neste período complementar não ocorreram grandes cheias na bacia.

7. Ainda, no âmbito do Projeto Básico Complementar Alternativo, a concessionária alterou premissas e hipóteses do estudo de remanso desenvolvido no EVTE, obtendo níveis d'água previstos para o futuro reservatório, em seção no rio Madeira junto à foz do rio Jaci-Paraná de **74,4 m** para a nova cheia TR 50 anos e **74,6 m** para a nova cheia de 100 anos definidas pela concessionária (seção 338.2, Tabela 4.2.7 do Capítulo 4 do Projeto Básico Complementar Alternativo).

8. O Projeto Básico Complementar Alternativo, que também contemplava a motorização adicional da UHE Santo Antônio e sua elevação de NA max operativo, foi aprovado pela ANEEL por meio do Despacho nº 3.612/2012-SGH/ANEEL. Da mesma forma, a ANA também passou a considerar as linhas d'água resultantes dos novos estudos de vazões máximas e de remanso apresentadas pela SAE no Projeto Básico Complementar Alternativo, para fins de verificação do atendimento às condicionantes da outorga relacionadas à proteção das áreas de montante do reservatório.

9. Após duas vistorias em campo realizadas pela ANA no entorno do reservatório da UHE Santo Antônio, ao final de 2011 e início de 2012, que contemplaram levantamento de cotas na área urbana de Jaci-Paraná e na BR 364 com o uso de GPS Geodésico, verificou-se que, mesmo para as novas cotas de proteção estabelecidas a partir do Projeto Básico Complementar Alternativo, inferiores às do EVTE, parte da área urbana de Jaci-Paraná e BR 364 não estavam devidamente protegidas para as cheias TR 50 e 100 anos, conforme disposto na DRDH e sua conversão em outorga de recursos hídricos, Resolução ANA nº 465/2008.

10. Nesta mesma época já tramitava na ANA solicitação da SAE para alteração da outorga da UHE Santo Antônio, Resolução ANA 465/2008, com aumento do NA max operativo para 71,3m e aumento da vazão máxima turbinada em função de motorização adicional.

11. Assim, e já informada pela ANA dos resultados das vistorias realizadas na região de Jaci-Paraná que indicaram o não atendimento às condicionantes de outorga relacionadas à proteção, a SAE encaminhou à ANA em 03/2012 uma proposta de regra operativa para proteção das áreas de montante, na qual o nível do reservatório iniciaria seu deplecionamento da cota 71,3 m em 42.000 m<sup>3</sup>/s até atingir o NA mínimo de 68,5 m (Carta SAE 2683/2012, doc. 5756/2012), adicionada ainda de uma remoção de uma mancha de área urbana em Jaci-Paraná localizada abaixo da cota 74,5 m. Configurava-se assim uma proposta "mista", que envolvia operação do reservatório e medidas estruturais de remoção de áreas urbanas até então ocupadas.

12. A ANA então avaliou a referida proposta de regra operativa (Notas Técnicas nº 48/2012/GEREG/SRE, doc. 8788/2010 e nº 10/2012/SUM, doc. 8744/2012). A NT nº 48/2012/GEREG/SRE considerou que a proposta da SAE atendia às condicionantes da outorga relativas à proteção das áreas urbanas e infraestruturas a montante contra os efeitos de remanso do reservatório, para os níveis d'água do reservatório correspondentes às cheias TR 50 e 100 anos informados no Projeto Básico Complementar Alternativo.

13. Em relação à regra operativa proposta pela SAE, a NT nº 10/2012/SUM considerou que o início do deplecionamento do reservatório em 42.000 m<sup>3</sup>/s, como proposto pela SAE, acarretaria em alagamentos artificiais na área urbana de Porto Velho, localizada logo a jusante da barragem. Assim, foi proposto que o deplecionamento fosse praticado abaixo do pico da vazão de cheia média anual, 38.550 m<sup>3</sup>/s. Após esta vazão, a UHE deveria operar a fio d'água de modo a não ampliar os picos de cheia em Porto Velho. A NT nº 10/2012/SUM também recomendou que a operação da UHE Santo Antônio, não ampliasse a variação das vazões de cheia em Porto Velho além da máxima variação natural já observada, de 1.919 m<sup>3</sup>/s/dia, de modo a não causar elevações de nível de forma mais brusca do que naturalmente observado na cidade em situações de cheia.

14. Desta forma, a Diretoria da ANA aprovou a alteração da outorga da UHE Santo Antônio, com aumento do NA max operativo para 71,3 m e da vazão máxima turbinada para a motorização adicional, aprovando também a solução proposta pela SAE para proteção das áreas de montante, porém adicionando as restrições operativas destinadas à não ampliação dos impactos da cheia na malha urbana de Porto Velho.

15. Assim, foi publicada a Resolução ANA nº 92, de 09/04/2012, que alterou a outorga da UHE Santo Antônio, permitindo o rebaixamento do reservatório até a cota 68,5 m, e anuindo com a proposta de remoção de área urbana em Jaci-Paraná, agora até a cota 74,5 m.

16. Poucos dias após a emissão da Resolução ANA 92/2012, a SAE encaminhou a Carta SAE 2790/2012 (doc. 10642/2012), solicitando à ANA a alteração da Resolução ANA 92/2012. Basicamente alegando que a operação do reservatório de Santo Antônio, expressa na Resolução ANA nº 92/2012 criou restrições nas condições de seu edital de licitação, a SAE propôs que a regra operativa expressa na Resolução ANA 92/2012 fosse substituída por uma operação apenas entre as cotas 71,3m e 70,5 m, que é de fato o NA mínimo operativo constante do Quarto Aditivo ao Contrato de Concessão nº 001/2008-MME-UHE Santo Antônio.

17. Portanto, a SAE solicitou naquele momento a substituição da regra operativa da outorga da ANA – Resolução 92/2012, que permitia o rebaixamento do reservatório até a cota 68,5 m, por uma regra que preservava o NA min operativo de 70,5 m, valor constante do seu contrato de concessão, sendo que a proteção das áreas de montante consistiria em nova remoção de área urbana em Jaci-Paraná, agora contemplando todas as edificações e equipamentos públicos até a cota 75,0 m.

18. A avaliação técnica da ANA à nova proposta da SAE para remoção de área urbana e deplecionamento do reservatório apenas até a cota 70,5 m foi favorável (Nota Técnica nº 69/2012/GEREG/SRE-ANA, doc. 12128/2012).

19. A Diretoria da ANA então aprovou a referida proposta da SAE, culminando então na emissão da Resolução ANA 167/2012, que alterou a Resolução ANA 92/2012, alterando o NA min operativo de 68,5 m para 70,5 m, e anuindo com a nova remoção adicional de área urbana em Jaci-Paraná, agora até a cota 75,0 m.

20. Em 2014 ocorreu uma cheia histórica no rio Madeira. Na estação da ANA em Porto Velho, foi observado um pico de cerca de 58.500 m<sup>3</sup>/s, entre os dias 31/03 e 01/04/2014, o maior já observado neste posto que opera desde 1967. Este pico teve uma recorrência de cerca de 300 anos, se comparada ao estudo de vazões máximas do Projeto Básico 2008.

21. Quando comparada à cheia TR 100 anos, critério de proteção para a BR 364 definido na outorga da ANA, observa-se que as vazões observadas na cheia de 2014 superaram este limite em cerca de 10 dias (de 05/03 a 14/03 – dados estação da ANA em Porto Velho). Assim, a própria condicionante de outorga da ANA, que definiu como critério de proteção a cheia TR 100 anos para a BR 364, já admitiria, numa cheia como a ocorrida em 2014, alagamentos da rodovia, durante este período de cerca de 10 dias.

22. No entanto, o que se observou durante a cheia de 2014 foi que os alagamentos da BR 364 e da área urbana de Jaci Paraná ocorreram durante cerca de 60 dias, aproximadamente de 17/02 a 16/04 na BR 364 e de 17/02 a 22/04 na área urbana de Jaci-Paraná. A vazão que passava na região no início alagamento do reservatório da UHE Santo Antônio junto à BR 364 em Jaci Paraná foi de ~46.000m<sup>3</sup>/s (estação da ANA em Porto Velho), que corresponde a um tempo de retorno inferior a 10 anos (referência: estudo de vazões máximas do Projeto Básico 2008 - tabela 4.2.20), portanto bastante inferior ao critério de proteção preconizado na outorga (100 anos).

23. O registro diário, inclusive fotográfico, das interferências do reservatório da UHE Santo Antônio com a BR 364 e área urbana de Jaci Paraná foram registrados em Relatórios encaminhados diariamente à ANA pela Defesa Civil do Estado de Rondônia. Também é possível aferir os níveis diários do reservatório que ocorreram junto à Jaci Paraná e à BR 364 com os dados telemétricos disponibilizados pela SAE ([www.infoper.net/sae](http://www.infoper.net/sae)).

24. Destaca-se que a duração da interferência do reservatório nas áreas a montante, cerca de 60 dias, portanto bastante superior ao que seria esperado para a magnitude da cheia de 2014, que seriam cerca de 10 dias na BR 364, ocorreu com o reservatório da UHE Santo Antônio sendo operado abaixo do NA 70,0 m, chegando até ao NA 69,4 m. Assim, caso a UHE Santo Antônio estivesse operando em 70,5 m ou mesmo em 71,3 m no início da cheia, fatalmente os alagamentos teriam iniciado antes, em vazões inferiores à cheia TR 10 anos.

25. Assim, restou claro que, não obstante a magnitude histórica da cheia de 2014, seus impactos foram ampliados temporalmente e espacialmente pela deficiência de proteção da área urbana de Jaci Paraná e da BR 364 contra os efeitos de remanso do reservatório da UHE Santo Antônio, de responsabilidade da concessionária nos termos da outorga. Caso a proteção fosse adequada, os impactos da cheia histórica de 2014 na BR 364 e em Jaci Paraná teriam sido muito minimizados, principalmente na grande redução do período em que a BR 364 ficaria alagada (de 60 para 10 dias) e também na grande redução da lâmina d'água sobre o leito da via durante o período de alagamento, impactos que acabaram por isolar temporariamente o Estado do Acre do restante do país por via terrestre, além dos danos causados na BR 364, incluindo taludes e leito da rodovia e do alagamento de parte da área urbana de Jaci-Paraná.

26. Uma primeira medida adotada pela ANA foi atualizar os estudos de vazões máximas, incorporando ao estudo anterior - Projeto Básico Complementar Alternativo - as vazões máximas observadas de 2008 a 2014 (Nota Técnica nº 93/2014/GEREG/SRE, doc. 24449/2014). Observa-se que a atualização realizada pela ANA utilizou-se das mesmas premissas e metodologia utilizada pela SAE quando atualizou, no Projeto Básico Complementar Alternativo, o estudo de vazões máximas do EVTE incorporando dados de 2003 a 2007, conforme já citado no item 5 desta NI.

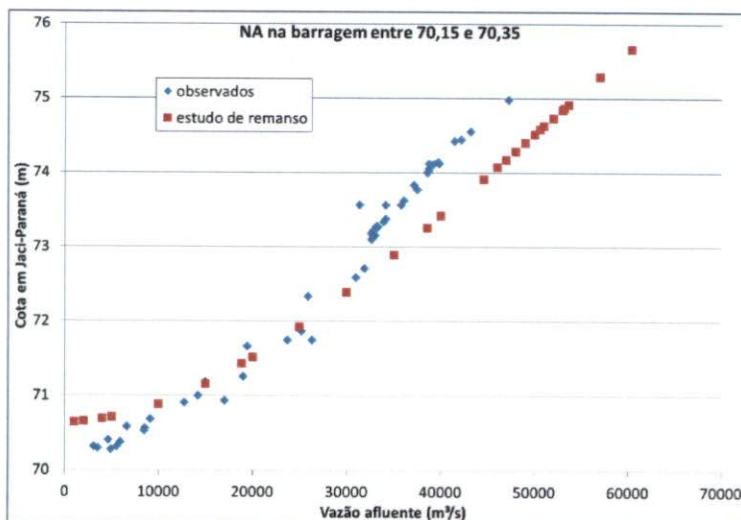
27. Os resultados da NT nº 93/2014/GEREG/SRE indicaram, para a cheia TR 50 anos, o valor de **55.217 m<sup>3</sup>/s** e, para TR 100 anos, **58.186 m<sup>3</sup>/s**. A Tabela abaixo resume os valores de vazões máximas do EVTE, utilizado como referência para o Leilão 05/2007, do Projeto Básico Complementar Alternativo e da Nota Técnica nº 93/2014/GEREG/SRE:

	TR 50 anos (m <sup>3</sup> /s)	TR 100 anos (m <sup>3</sup> /s)
EVTE - Leilão 05/2007	57.725	61.164
Projeto Básico Complementar Alternativo SAE	50.633	53.170
Nota Técnica nº 93/2014/GEREG/SRE-ANA	55.217	58.186

28. Ao observar a Tabela acima, verifica-se que as vazões máximas atualizadas pela NT nº 93/2014/GEREG/SRE-ANA superam as vazões máximas do Projeto Básico Complementar Alternativo, porém são inferiores às vazões máximas estabelecidas no EVTE – Leilão 05/2007.

29. Outra ação tomada pela ANA e ANEEL ainda durante a cheia de 2014 foi realizar, com apoio da equipe de cartografia do 5º Batalhão de Engenharia e Construção do Exército Brasileiro – 5º BEC, um levantamento planialtimétrico da linha d'água do reservatório da UHE Santo Antônio, ao final de março/2014.

30. Do referido levantamento planialtimétrico do reservatório, adicionado dos dados de níveis d'água observados sistematicamente em algumas seções do reservatório, disponibilizados pela SAE, a ANA concluiu que os estudos de remanso do Projeto Básico Complementar Alternativo subestimaram a linha d'água do reservatório da UHE Santo Antônio, notadamente para vazões a partir da cheia média anual, conforme Figura abaixo:



31. Disto, resultaram diligências da ANA junto à SAE, que culminaram na apresentação, pela SAE de um novo estudo de remanso calibrado aos níveis reais observados no reservatório (Carta SAE-SP 115/2015 de 14/07/2015, doc. 41292/2015). O referido modelo calibrado foi utilizado para gerar as linhas d'água do reservatório referentes às cheias TR 50 e 100 anos. O referido estudo foi analisado e aprovado tecnicamente pela ANA, com ajustes, por meio do Parecer Técnico nº 73/2015/COREG/SRE-ANA (doc. 46404/2015).

32. A Tabela abaixo apresenta os resultados do estudo apresentado na Carta SAE-SP 115/2015, ajustados pelo Parecer Técnico nº 73/2015/COREG/SRE, para os níveis d'água do reservatório em seção no rio Madeira junto à foz do rio Jaci, para as cheias TR 50 anos e 100 anos, os quais são comparados com os resultados obtidos do EVTE - Leilão 05/2007 e do Projeto Básico Complementar Alternativo, para a mesma seção do reservatório:

	NA 50 anos seção Madeira – foz do Jaci (m)	NA 100 anos seção Madeira – foz do Jaci (m)
Leilão 05/2007 – EVTE	78,0 <sup>1</sup>	78,4 <sup>2</sup>
Projeto Básico Complementar Alternativo SAE <sup>3</sup>	74,4	74,6
PT nº 73/2015/COREG/SRE-ANA <sup>4</sup>	76,7	77,0

<sup>1</sup> valor médio entre as seções 16 e 17 e interpolado entre as vazões 48.600 e 61.200 m<sup>3</sup>/s para obter a vazão TR 50 anos, Tabela 7.6 do Capítulo 7 do EVTE

<sup>2</sup> valor médio entre as seções 16 e 17 para Q=61.200 m<sup>3</sup>/s – TR 100 anos, Tabela 7.6 do Capítulo 7 do EVTE

<sup>3</sup> valor considerando o NA operativo de 70,5 m

<sup>4</sup> valor considerando o NA operativo de 70,5 m

33. Ao observar a Tabela acima, verifica-se que os níveis máximos consolidados no Parecer Técnico nº 73/2015/COREG/SRE-ANA, a partir do novo estudo de remanso encaminhado pela SAE na Carta SAE-SP 115/2015, superam os níveis do Projeto Básico Complementar Alternativo, porém são inferiores aos níveis estabelecidos no EVTE, que serviram de base para as propostas dos concorrentes ao Leilão 05/2007.

34. Ademais, a necessidade de elevação dos níveis de proteção preconizados pela ANA se deu essencialmente pela verificação, após a formação do reservatório e a ocorrência de vazões acima da cheia média anual, da inconsistência dos estudos de remanso do Projeto Básico Complementar Alternativo, que subestimou os níveis do reservatório para esta faixa de vazões.

35. Em paralelo às tratativas da ANA junto à concessionária da UHE Santo Antônio para adequação dos estudos de remanso do reservatório e para formulação de medidas de proteção que garantam o atendimento aos critérios de proteção das áreas de montante estabelecidos na outorga, a ANA, em articulação com o ONS, ANEEL e MME promoveram, previamente ao período de cheias de 2015, uma operação excepcional dos reservatórios das UHEs Jirau e Santo Antônio, de modo a evitar novo alagamento das áreas de montante, até que os estudos fossem concluídos e implementação das medidas de proteção correspondentes sejam executadas.

36. Nas reuniões entre as Instituições para tratar dos detalhes da operação excepcional, foram externadas pelos dirigentes das Instituições do setor elétrico a necessidade de que as áreas sob efeito de remanso dos reservatórios das UHEs Santo Antônio e Jirau fossem objeto de medidas definitivas de proteção, que envolvessem as obras necessárias, de forma que as duas UHEs possam operar com suas quedas de projeto, sem perdas energéticas por deplecionamentos.

37. Em 03/15, a SAE encaminhou à ANA a Carta 5722/SAE (doc. 12045/2015), na qual é proposta uma regra operativa para fins de proteção definitiva das áreas de montante contra os efeitos de remanso do reservatório da UHE Santo Antônio, entre os níveis 71,3 m e 68,0 m.

38. Assim a ANA, com o fito de subsidiar sua decisão quanto às medidas de proteção das áreas de montante a serem tomadas para atendimento às condicionantes de outorga da UHE Santo Antônio, submeteu a referida proposta da SAE ao MME, ONS e ANEEL por meio dos Ofícios nº 102/2015/AA-ANA (doc. 15284/2015), nº 103/2015/AA-ANA (doc. 15286/2015) e nº 103/2015/AA-ANA (doc. 15287/2015), consultando as Instituições sobre a adequabilidade de se utilizar regras operativas para proteção das áreas de montante, face os aspectos regulatórios e energéticos de competência do próprio setor.



39. As Instituições responderam por meio dos Ofícios nº 170/2015-SE-MME (doc. 45649/2015), 218/2015-SE-MME (doc. 53192/2015), ONS 1245/100/2015 (doc. 42628/2015) e 135/2015/DR/ANEEL (doc. 29848/2015). Em linhas gerais, as Instituições do setor elétrico manifestaram à ANA suas preocupações quanto à solução definitiva de proteção das áreas de montante por meio de regras operativas, sendo que a ANEEL ainda observou que a concessionária "estava ciente, desde a época do Leilão nº 05/2007, de suas obrigações atreladas às questões de recursos hídricos...Acrescentamos ainda que a implementação de medidas estruturais, por parte das concessionárias SAE e ESBR, além de atender plenamente as condicionantes da Outorga de direito de uso de recursos hídricos sem que ocorra redução na produção energética dos empreendimentos, está prevista nos correspondentes Contratos de Concessão".

40. A partir das referidas manifestações, e ao observar ainda que a regra operativa proposta pela SAE na Carta 5722/SAE, posteriormente reencaminhada pela Carta SAE-SP 421/2015 (doc. 54156/2015) não atendia às condições operativas estabelecidas pela ANA para não imputar à área urbana de Porto Velho impactos adicionais decorrentes da operação do reservatório e que constam da outorga da UHE Santo Antônio – Resolução ANA 167/2012, a ANA encaminhou à SAE e ao MME o Ofício nº 330/2015/AA-ANA (doc. 54960/2015).

41. O Ofício nº 330/2015/AA-ANA atendeu às observações do ONS, ANEEL e notadamente ao segundo Ofício encaminhado pelo MME à ANA (nº 218/2015-SE-MME) quanto à definição do NA min de 70,5 m conforme atos regulatórios já emitidos pelo setor elétrico para a UHE Santo Antônio. Ainda, o referido Ofício emitido pela ANA está em acordo com a outorga de direito de uso de recursos hídricos da UHE Santo Antônio, Resolução ANA nº 167/2012, a qual estabeleceu, a pedido da própria SAE à época, o NA min operativo de 70,5 m para a UHE Santo Antônio.

42. O Ofício nº 330/2015/AA-ANA também mantém os mesmos critérios de proteção das áreas de montante preconizados desde a emissão da DRDH no ano de 2006 (cheias TR 50 para áreas urbanas e TR 100 anos para infraestruturas), os quais se refletem nos níveis mínimos de proteção em Jaci-Paraná e BR 364 indicados no Ofício nº 330/2015/AA-ANA, obtidos a partir da revisão dos estudos de remanso encaminhados à ANA pela SAE.

## CONCLUSÕES

43. A ANA não alterou, desde a emissão da DRDH no ano de 2006, em quaisquer atos e Ofícios emitidos posteriormente, os critérios de proteção das áreas de montante contra os efeitos de remanso do reservatório da UHE Santo Antônio, permanecendo os critérios de TR 50 anos para áreas urbanas, no caso Jaci-Paraná, e TR 100 anos para infraestruturas, no caso a BR 364.

44. A atualização dos estudos de vazões máximas, e, principalmente, as alterações de premissas e hipóteses do estudo de remanso em relação ao EVTE, promovidas pela SAE nos anos de 2008 a 2011, reduziram os níveis de proteção de Jaci-Paraná e BR 364 em relação aos valores do EVTE para as cheias TR 50 e 100 anos.

45. Após a cheia de 2014, a atualização dos estudos de vazões máximas, promovida pela ANA em 2014 utilizando a mesma metodologia e critérios utilizados pela SAE na atualização das vazões máximas realizada no Projeto Básico de 2008, e, principalmente, a necessária revisão dos estudos de remanso realizada pela SAE em 2015, a qual ajustou a linha d'água aos níveis efetivamente observados em campo após a formação do reservatório, levaram à necessidade da revisão dos níveis de proteção de Jaci Paraná e BR 364, em relação aos níveis definidos pela SAE no Projeto Básico.

46. Mesmo com a atualização dos estudos de vazões máximas em 2014 e de remanso em 2015, os níveis de proteção em Jaci-Paraná e BR 364 ainda permanecem inferiores aos níveis que constam do EVTE disponibilizado aos concorrentes do Leilão 05/2007, conforme Tabela apresentada no item 31 desta NI.

47. Considera-se legítima a tentativa da SAE, no âmbito do Projeto Básico, de reduzir as linhas d'água previstas para o futuro reservatório, as quais ensejariam numa menor necessidade de intervenções físicas ou operacionais para proteção da área de Jaci-Paraná e BR 364, se comparadas às linhas d'água previstas na fase de EVTE, lembrando que ambos os estudos de remanso - EVTE e Projeto Básico - são sempre desenvolvidos previamente à formação dos reservatórios das UHEs, e assim são sujeitos à adoção de premissas e hipóteses que podem ser mais ou menos conservadoras.

48. Por outro lado, uma vez confirmado em campo que a linha d'água do reservatório formado é efetivamente superior à prevista no Projeto Básico, com diferenças mais acentuadas justamente na faixa de vazões que têm potencial de alagamento das áreas de montante (Figura do item 29 desta NI), não parece razoável que as áreas afetadas - área urbana de Jaci Paraná e BR 364 - não sejam contempladas com uma correção nas suas cotas de proteção, considerando também que a UHE Santo Antônio foi posta em leilão público a partir de EVTE com cotas de proteção para as áreas de montante superiores às cotas do Projeto Básico e também às cotas oriundas das recentes atualizações, além de ter todo o seu processo de licenciamento ambiental baseado nos estudos de remanso desenvolvidos na fase de viabilidade.

49. Assim, considera-se que o mais adequado é a adoção das cotas de proteção definidas no Ofício nº 330/2015/AA-ANA, as quais estão embasadas nos estudos de remanso atualizados em 2015 e que já foram ajustados aos níveis efetivamente observados no reservatório formado, cotas estas superiores às do projeto Básico e inferiores às do EVTE.

50. A proposta de regra operativa da SAE, com deplecionamento do reservatório de 70,5 m até 68,0 m a partir da vazão 47.000 m<sup>3</sup>/s, como forma de proteção das áreas de montante está em desacordo com as condições operativas dispostas na outorga de direito de uso de recursos hídricos da UHE Santo Antônio, Resolução ANA 167/2012, que, conforme descrito no item 12 desta NI, procurou não imputar à área urbana de Porto Velho impactos adicionais decorrentes da operação do reservatório.

51. Além disso, a referida proposta não atende às recomendações exaradas pelas Instituições governamentais do setor elétrico, conforme descrito nos itens 37 e 38 desta NI, as quais recomendam preservar os atos regulatórios já imputados à UHE, inclusive seu NA min operativo, 70,5 m, disposto no Contrato de Concessão nº 001/2008-MME-UHE Santo Antônio.

52. Ademais, é de se observar que a própria SAE, após propor à ANA em 03/2012 uma regra operativa que deplecionaria o reservatório até 68,5m (e que foi aceita pela ANA, adicionada das condições operativas relacionadas à área urbana de Porto Velho), prontamente retificou sua proposta solicitando que o NA min fosse mantido em 70,5m, alegando *restrições nas condições de seu edital de licitação* e propondo, em substituição à redução de NA, a retirada de edificações e equipamentos públicos em uma parte da área urbana de Jaci-Paraná (mais detalhes nos itens 15 e 16 desta NI).

53. Ainda, não há óbice à proposta da SAE de realizar monitoramento hidrológico, "de 3 a 4 anos", para acompanhamento da evolução do reservatório, notadamente nos seus aspectos de assoreamento, o que inclusive já é exigido das concessionárias por meio da Resolução Conjunta ANA/ANEEL nº 03/2010.

54. O que não se considera adequado é condicionar aos prazos do referido acompanhamento a adoção de soluções definitivas de proteção das áreas de montante, e tampouco a adoção, durante os anos propostos, da regra operativa proposta pela SAE, que amplia as vazões que passam em Porto Velho justamente na situação de cheia,

transferindo para jusante impactos que devem ser adequadamente mitigados a montante. Considerando ainda que qualquer tipo de solução temporária para a UHE Santo Antônio também deve ser facultada à UHE Jirau, os impactos para jusante de uma eventual operação de esvaziamento concomitante dos dois reservatórios seriam majorados. Neste sentido, os Estudos de Impacto Ambiental das UHEs Santo Antônio e Jirau e o próprio processo de licenciamento ambiental não contemplaram quaisquer avaliações de impactos na área urbana de Porto Velho oriundos de operação dos reservatórios das UHEs em situações de cheia, uma vez que o empreendimento, sempre foi considerado como usina a fio d'água, caracterizado por um regime de operação em que as vazões afluentes são de mesma ordem de grandeza das vazões defluentes não acarretando em impactos adicionais significativos a jusante do mesmo

55. Assim, conclui-se que permanecem vigentes todas as disposições contidas na outorga de direito de uso de recursos hídricos da UHE Santo Antônio, Resolução ANA nº 167/2012, a qual permite a operação da UHE Santo Antônio entre os seus NAs máximo e mínimo contratuais e impõe condições operativas para evitar impactos adicionais na área urbana de Porto Velho. Já as cotas de proteção para a área urbana de Jaci Paraná e BR 364, para fins de implementação de medidas estruturais, devem ser as dispostas no Ofício nº 330/2015/AA-ANA, pelos motivos já expostos em documentos técnicos da ANA resumidos nesta NI.

Atenciosamente

(assinado eletronicamente)  
ANDRE R PANTE  
Coordenador de Regulação

(assinado eletronicamente)  
ANTÔNIO AUGUSTO BORGES DE LIMA  
Coordenador de Acompanhamento de  
Reservatórios e Sistemas de Hídricos

(assinado eletronicamente)  
RODRIGO FLECHA FERREIRA ALVES  
Superintendente de Regulação

(assinado eletronicamente)  
JOAQUIM GONDIM  
Superintendente de Operação e Eventos  
Críticos

**EM BRANCO**



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Divisão Técnico Ambiental-RO  
Núcleo de Licenciamento Ambiental-Ro



MEM. 02024.002027/2015-89 NLA/RO/IBAMA


Porto Velho, 24 de novembro de 2015

Ao Senhor Chefe da COHID

**Assunto: Encaminhamento de requerimento solicitando a emissão de certidão do IBAMA informando a extensão da APP do reservatório da UHE Santo Antônio**

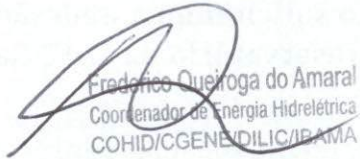
1. Encaminho o Requerimento da Kussler Advocacia, representante da Santo Antônio Energia S.A., que solicita a emissão de certidão do IBAMA sobre a extensão da Área de Preservação Permanente - APP do reservatório da UHE Santo Antônio, em decorrência de demandas judiciais.

Atenciosamente,

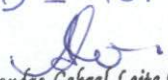
  
**EMERSON LUIZ NUNES AGUIAR**  
Coordenador do NLA/RO/IBAMA

A Alessandra Duim,  
para elaborar relatório  
em memorando-DILIC à  
SUTESI/RO.

30/11/15

  
Frederico Queiroga do Amaral  
Coordenador de Energia Hidrelétrica  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Demanda atendida  
MEM 018294/2015-36  
COHID - 15/12/15

  
Alessandra Cabral Leite Duim  
Matricula nº 2073344  
Analista Ambiental  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

ILUSTRÍSSIMO SENHOR SUPERINTENDENTE DO INSTITUTO  
BRASILEIRO DE RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA EM  
PORTO VELHO, RO.



**SANTO ANTÔNIO ENERGIA S.A.**, concessionária de uso de bem público para geração de energia elétrica, com sede e foro na cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, na Avenida das Nações Unidas, 4777, 6º andar, sala 1, Edifício Villa Lobos, com filial no Canteiro de Obras da UHE Santo Antônio, em Porto Velho, Rondônia, inscrita no CNPJ sob nº 09.391.823/0001-60, com seu Estatuto Social consolidado transcrito na ata da assembleia geral ordinária e extraordinária realizada em 23 de abril de 2012, devidamente registrada na Junta Comercial do Estado de São Paulo (JUCESP) sob nº 197.736/12-9, em 14 de maio de 2012, constituída em 23/01/2008, NIRE nº 35300352891, conforme certidão emitida em 06/01/2014, , sendo neste ato representada pelo advogado abaixo assinado, vem à presença de vossa Senhoria com o fim de expor e requerer o que segue:

A requerente, como responsável pela construção da UHE Santo Antônio, vem cumprindo integralmente as condicionantes fixadas por este Instituto e demais órgãos federais afetos ao citado empreendimento, notadamente aquelas constantes das licenças prévia (LP nº 251/2007), de instalação (LI nº 540/2008) e de operação (LO nº 1044/2011).

Dentre tais condicionantes está a fixação de Áreas de Preservação Permanente (APPs) no entorno do reservatório, conforme mapa PVH-DS-GF-69\_2011 aprovado por este órgão de fiscalização ambiental.


Embora todas as APPs já tenham sido fixadas estritamente como aprovado por este Instituto, esse tema tem sido suscitado em diversas demandas judiciais, reclamando-se a apresentação de dados e documentos objetivos sobre a APP relativo a cada imóvel atingido pelas obras da UHE Santo Antônio.

**DIGITALIZADO**

A NUA,

Por providências.

12/11/15

  
Gene Luiz de Oliveira  
Superintendente Estadual  
Portaria nº 38/2014  
IBAMA/RN

EM BRANCO

A COHIDZ,

PARA CONHECIMENTO E PROVIDÊNCIAS,

24.11.2015

  
EMERSON LUIZ NUNES AGUIAR  
ANALISTA AMBIENTAL - Matrícula 169.868-4  
NÚCLEO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

DIGITIZADO



Dentre as quais está o lote de terras Seringal Ordem, Quadra IB Sabba 3 Registrado no 2º Ofício de Notas de Porto Velho sob nº 27.835, em nome de Isaac Benayon Sabba, com referencia nº RES1404-00.

Assim, a fim de se poder produzir em juízo prova cabal e definitiva sobre a APP da citada área, vem requerer emissão de **certidão** por parte deste Instituto, no sentido de informar sua extensão, na conformidade do mapa ora anexo.

Dado que a presente solicitação visa oportunizar juntada do citado documento em processo judicial, requer, respeitadas as múltiplas atividades deste órgão, seja deferido caráter de urgência para o atendimento.

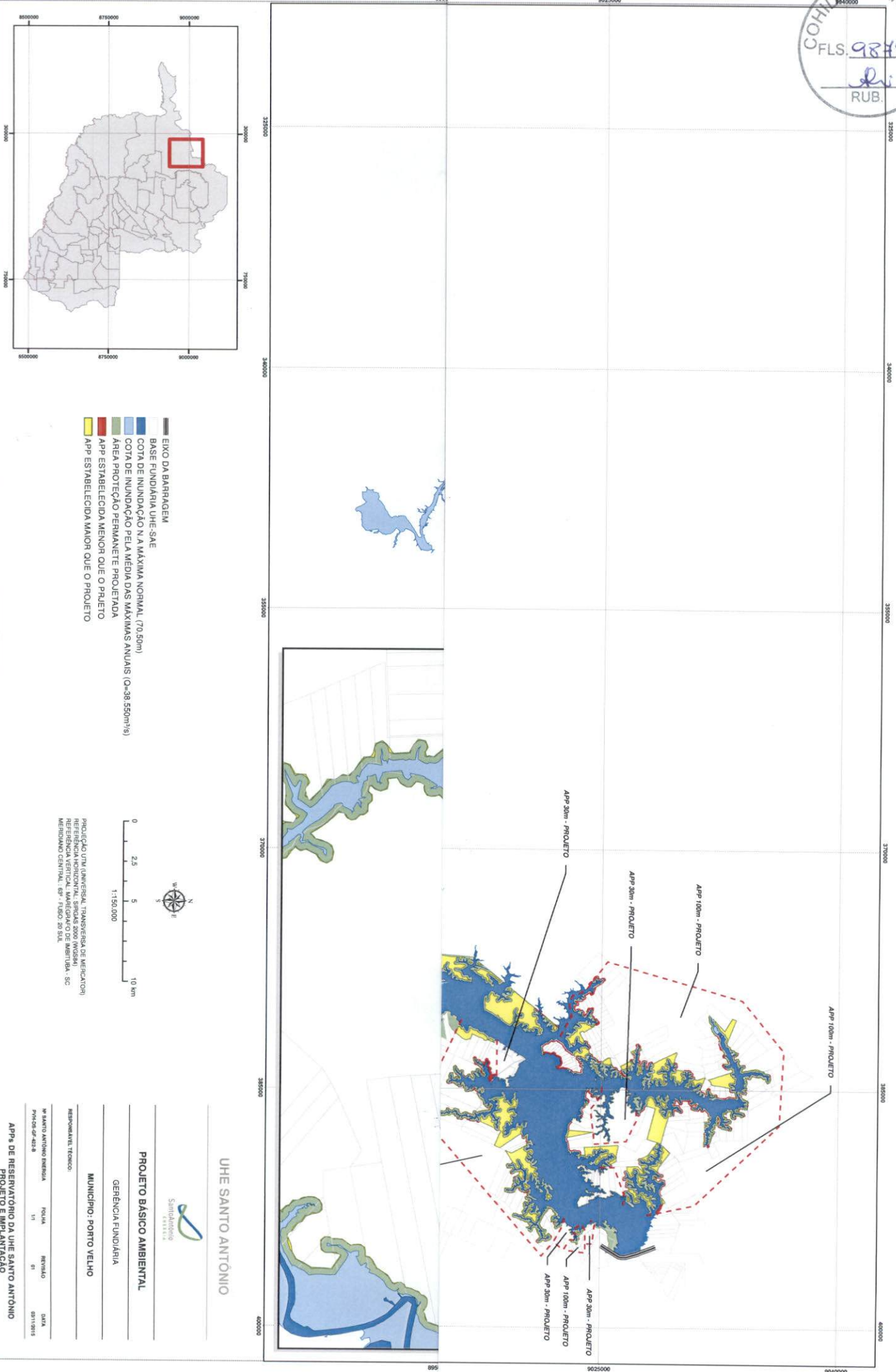
Nestes termos,

P. Deferimento.

Porto Velho, RO, 11 de novembro de 2015.

  
**Clayton Conrat Kussler**  
**Advogado**

EM BRANCO



- EIXO DA BARRAGEM
- BASE FUNDIÁRIA UHE-SAE
- COTA DE INUNDAÇÃO NA MÁXIMA NORMAL (70,50m)
- COTA DE INUNDAÇÃO PELA MÉDIA DAS MÁXIMAS ANUAIS (Q=38,550m³/s)
- ÁREA DE PROTEÇÃO PERMANENTE PROJETADA
- APP ESTABELECIDO MENOR QUE O PROLETO
- APP ESTABELECIDO MAIOR QUE O PROLETO



**UHE SANTO ANTONIO**



**PROJETO BÁSICO AMBIENTAL**

GERÊNCIA FUNDIÁRIA

MUNICÍPIO: PORTO VELHO

RESERVAVAL TÍPICO:

MUNICÍPIO: PORTO VELHO	REVISÃO	DATA
MUNICÍPIO: PORTO VELHO	01	03/11/2015

**APPs DE RESERVATÓRIO DA UHE SANTO ANTONIO PROJETO E IMPLANTAÇÃO**

**EM BRANCO**



MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO  
Documento -Tipo: Auto  
Nº. 02001.0 232 62/2015-52  
Recebido em: 25/11/2015  
Adanice  
Assinatura



Porto Velho, 23 de novembro de 2015.



Ao Senhor  
Thomaz Miazaki de Toledo  
Diretor de Licenciamento  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis- IBAMA  
Brasília - DF

Nº. Ref. PVH-0000561

Assunto: Atendimento aos encaminhamentos do Seminário de Acompanhamento dos Programas Ambientais da UHE Santo Antônio.

Senhor Diretor,

Cumprimentando-o, cordialmente, a Santo Antônio Energia - SAE encaminha, em via impressa e digital, o atendimento aos encaminhamentos da Ata do Seminário de Acompanhamento dos Programas Ambientais da UHE Santo Antônio. Os anexos do citado documento encontram-se na via digital.

Aproveitando o momento, a SAE solicita informação sobre a taxa de renovação da LO, com seu respectivo cálculo e prazo para o pagamento da mesma.

Atenciosamente,

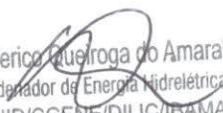
*Guilherme Abbad Silveira*  
Gerente de Sustentabilidade  
Santo Antônio Energia

Guilherme Abbad Silveira  
Gerente de Sustentabilidade

**Carolina Mariani**  
Coor. de Meio Ambiente  
Santo Antônio Energia

A equipe agradece conheci-  
mento e orientações.

30/11/15

  
Frederico Queiroga do Amaral  
Coordenador de Energia Hidrelétrica  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Carolina Martins  
Coord. de Meio Ambiente  
São Paulo Energia



# USINA HIDRELÉTRICA SANTO ANTÔNIO



**Atendimento aos encaminhamentos do Seminário de  
Acompanhamento dos Programas Ambientais**

**NOVEMBRO DE 2015**

**EM BRANCO**



1) Programa de Monitoramento Limnológico:

- i) *Protocolar os complementos da proposta da SAE apresentados durante o seminário para cumprimento da condicionante 2.17 da LO 1044/2011.*

**Atendimento:** Protocolado com **ANEXO 10.4** do 8º Relatório de Acompanhamento dos Programas Ambientais Pós Licença de Operação.

- ii) *Apresentar a metodologia utilizada para detecção de macrófitas usando o radar especificando o cronograma de execução.*

**Atendimento:** Protocolado com **ANEXO 10.7** do 8º Relatório de Acompanhamento dos Programas Ambientais Pós Licença de Operação.

2) Programa de Monitoramento de Macrófitas Aquáticas

- i) *Elaborar documento descrevendo metodologia empregada para classificação de macrófitas e paliteiros com uso da tecnologia de radar.*

**Atendimento:** Em relação as macrófitas a metodologia foi protocolado com **ANEXO 10.7** do 8º Relatório de Acompanhamento dos Programas Ambientais Pós Licença de Operação.

3) Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico:

- i) *Protocolar a proposta de ajuste do escopo do monitoramento ambiental apresentado durante o seminário com as devidas justificativas*

**Atendimento:** Protocolado com **ANEXO 7.2** do 8º Relatório de Acompanhamento dos Programas Ambientais Pós Licença de Operação.

4) Programa de Saúde Pública

- i) *Elaborar em separado relatório sobre monitoramento de mosquitos do gênero *Mansonia* e mosquitos do gênero *Anopheles*. O primeiro deverá ser protocolado exclusivamente junto ao IBAMA, e será objeto de análise somente por esse órgão; o segundo deverá ser protocolado junto ao Ministério de Saúde - MS, com cópia para o IBAMA, e será analisado pelo MS.*

**Atendimento:** O encaminhamento dos próximos relatórios será realizado conforme descrito.

- ii) *A proposta de adequação do escopo apresentada durante o seminário deverá ser protocolada junto ao MS, e analisada pelo MS. Todos os documentos deverão ser encaminhados com cópia ao IBAMA, para conhecimento e acompanhamento do processo.*

**EM BRANCO**

**Atendimento:** A SAE apresentará proposta de redução do escopo do Monitoramento de Insetos Vetores a Coordenação Geral do Programa Nacional de Controle da Malária do MS, após a finalização da campanha atual (15ª), com análise estatística e epidemiológica dos pontos de coleta apresentado durante o seminário. Após conhecimento formal por parte do MS, o IBAMA será informado conforme descrito na ata.

5) Programa de Remanejamento

- i) *Encaminhar ao IBAMA laudo elaborado pela JetCasa, relativo à estrutura das casas e fossas sépticas construídas em todos os reassentamentos da SAE;*

**Atendimento:** Conforme apresentado na “RESPOSTA AOS OFÍCIOS OF. 2001.006180/2015-43 DILIC/IBAMA – ENCAMINHA O PT Nº 02001.001170/2015-11 COHID/IBAMA; PAR 02001.002322/2015-01 COHID/IBAMA; OF. 02001.005088/2015-66 CGENE/IBAMA – ENCAMINHA A NT 02001.000812/2015-65 COHID/IBAMA”, os questionamentos apresentados abordam matéria já judicializada pelo MPF e MPRO ou em discussão em Inquéritos Cíveis. A SAE se manifestará sobre o assunto após o trânsito em julgado das demandas ajuizadas.

- ii) *Encaminhar mapa com a localização das áreas das reservas legais propostas para os reassentamentos;*

**Atendimento:** Conforme ANEXO 01 do presente documento.

- iii) *Elaborar relato de progresso das ações relativas à regularização dos imóveis com reserva legal averbada e atingidos pelo empreendimento (remanescentes viáveis);*

**Atendimento:** Conforme ANEXO 01 do presente documento.

- iv) *Elaborar um relato sobre a avaliação dos imóveis que se tornam inviáveis a partir da averbação da reserva legal;*

**Atendimento:** Conforme ANEXO 02 do presente documento.

6) Programa de Compensação Social

- i) *O IBAMA irá elaborar um parecer específico sobre a aplicação da verba provisionada para a construção do Aterro Sanitário de Porto Velho;*

Ação do IBAMA.

- ii) *Encaminhar ao IBAMA avaliação sobre eficácias das ações do Subprograma de Lazer e Turismo na Vila Nova de Teotônio.*

Conforme citado na Seção 27 do 8º Relatório de Acompanhamento dos Programas Ambientais, o Monitoramento realizado no âmbito do Programa de Remanejamento da População, no Reassentamento Vila Nova de Teotônio foi finalizado em fevereiro de

**EM BRANCO**

2014, neste sentido a SAE não possui informação oficial referente ao público atraído pelas opções de turismo e lazer da localidade.

Contudo, a Comunidade da Vila de Teotônio, após as ações realizadas pelos programas de Remanejamento da População e Lazer e Turismo da SAE, vem realizando a divulgação das atrações turísticas e de lazer da vila, através das mídias sociais como Facebook. Pode ser observada uma quantidade expressiva de frequentadores do local que curtem a página.

O link abaixo apresenta a página do Quiosque Beira Rio, com os comentários, número de pessoas que curtiram, estiveram no local e um vídeo alusivo.

<https://www.facebook.com/quiosquebeirario/?ref=ts&fref=ts>

A Secretaria Municipal de Desenvolvimento Socioeconômico (SEMDESTUR) e Turismo e a Secretaria Municipal de Esporte e Lazer (SEMES) realizam atividades nas duas localidades em que a SAE elaborou os “Planos de Desenvolvimento do Lazer e do Turismo Integrado Sustentável” para Jacy-Paraná e Teotônio, conforme apresentado no link a seguir:

<http://www.portovelho.ro.gov.br/artigo/semes-realiza-programacao-feriadao>

A Superintendência Estadual do Turismo vem divulgando e realizando ações na Vila de Teotônio, desde o início de 2014, conforme apresentado no link abaixo:

<http://www.rondonia.ro.gov.br/?s=vila+de+teotonio&e=2507>

As ações realizadas pela comunidade e órgãos governamentais, demonstram que o turismo e lazer estão consolidados e não necessitam de monitoramento por parte da SAE.

7) Programa de Acompanhamento da Atividade Garimpeira

- i) *Encaminhar ao IBAMA detalhamento dos acessos e do local previsto para implantação de rampa de acesso ao reservatório (mapa e situação da vegetação existente), visando à melhor avaliação do impacto da obra para posterior manifestação do IBAMA. Incluir também a intenção de acordo junto à associação do garimpeiro para estabelecimento de responsabilidades de uso e manutenção.*

**Atendimento:** Conforme Carta PVH-0000532 protocolada no IBAMA.

8) Atualização de informações sobre o reservatório

- i) *Apresentar mapa e arquivos shapefile a área e a envoltória do reservatório da UHE Santo Antônio (cota 70,5m), considerando os efeitos de remanso para a vazão correspondente à média das máximas anuais (38.838 m<sup>3</sup>/s), o estudo de remanso definido pela ANA (Ofício 290/2015/AA-ANA) e o levantamento batimétrico realizado em 2015;*
- ii) *Espacializar a APP do reservatório e as propriedades rurais, destacando aquelas que são atingidas pela envoltória atualizada do reservatório;*

**EM BRANCO**

- iii) *Apresentar um comparativo, por meio de mapas e descrição técnica, da área ocupada pelo reservatório, APP e das propriedades atingidas antes e após a atualização dos estudos;*
- iv) *Apresentar a mancha de inundação para a TR 50 e TR 100 anos, especializando em mapas as propriedades e os equipamentos urbanos e infraestrutura viárias atingidos pelo remando do barramento, além do número total de pessoas/famílias atingidas.*

**Atendimento:** Todos os encaminhamentos/solicitações acima serão encaminhados até dia 27/11.

9) Programa de Conservação da Ictiofauna

- i) *Encaminhar dados de projeto do logboom e do vertedouro de troncos;*

**Atendimento:** Conforme apresentado na resposta à Condicionante 2.10, apresentada junto ao 8º Relatório de Acompanhamento dos Programas Ambientais (ANEXO LO-2-10-f).

- ii) *Associar a profundidade de deriva de ovos e larvas com a profundidade de acúmulo de troncos no logboom e associar o tamanho do SMT frente à estrutura da barragem, como atendimento da condicionante 2.10 e);*

**Atendimento:** Conforme apresentado na resposta ao item “e” da Condicionante 2.10, apresentada junto ao 8º Relatório de Acompanhamento dos Programas Ambientais.

- iii) *Fazer referência ao estudo de risco de injúrias de larvas para o atendimento da condicionante 2.8, demonstrando o potencial de uso da informação na regra operativa da usina;*

**Atendimento:** O estudo de risco de injúrias e larvas foi apresentado dentro do relatório consolidado do Programa de Conservação da Ictiofauna, no ANEXO 15.1 do 8º Relatório de Acompanhamento dos Programas Ambientais. A resposta à condicionante 2.8 se apoia especificamente na Nota Técnica da empresa NHC, apresentada no ANEXO LO-2-10-e do referido relatório.

- iv) *Encaminhar a proposta de justificativa de adequação da malha amostral apresentada, bem como Nota Técnica referente a avaliação sobre quais espécies-alvo considerar na continuidade do programa;*

**Atendimento:** Conforme informado no 8º Relatório de Acompanhamento dos Programas Ambientais, a proposta de adequações na malha amostral está apresentada no relatório consolidado do programa (ANEXO 15.1).

- v) *Revisitar o ANEXO 15.4 do 7º Relatório de Acompanhamento dos Programas Ambientais, visando esclarecer as ações específicas realizadas pela SAE para a comunidade pesqueira, em atendimento à condicionante 2.2 da LO1044/2011 e exigência 1.28 do Ofício 825/2011.*

**EM BRANCO**



**Atendimento:** A SAE se compromete em encaminhar o documento solicitado até dia 20/12/2015.

10) PRAD / PGSP

i) *Monitorar por mais 1 ano as áreas revegetadas em 2015;*

**Atendimento:** As áreas serão monitoradas, conforme solicitação.

ii) *Monitorar por 1 ano as áreas de PRAD que sofreram queimada em 2015;*

**Atendimento:** As áreas serão monitoradas, conforme solicitação.

iii) *Avaliar a eficiência de incorporação de nutrientes ao solo onde foram espalhadas macrófitas removidas do Igarapé Flórída, com o objetivo de nortear futuras decisões de destinação desse material.*

**Atendimento:** No dia 16/09/2015, foi realizada a amostragem composta de solo para verificar a eficiência da incorporação de nutrientes ao local, proveniente da retirada da macrófitas do igarapé Flórída. As análises de metais estão sendo realizadas no laboratório de Biogeoquímica Ambiental da UNIR. Para análise de macronutrientes, foi enviado uma alíquota para o laboratório de solos da EMPRAPA -RO. No dia 13/11/2015 foi finalizada a deposição da vegetação aquática no local, sendo realizado o registro fotográfico da área. Propomos uma nova amostragem após 90 dias da finalização da atividade, desta forma o resultado desta avaliação poderá ser realizado em aproximadamente 120 dias, devido ao prazo de entrega dos resultados por parte dos laboratórios. Durante este período será realizado registro fotográfico da área.

iv) *Inserir as diretrizes do Plano de Uso do Reservatório da ANA no PGSP.*

As diretrizes do PUR já estão sendo atendidas nos programas ambientais conforme apresentado na tabela abaixo:

Item do			Descrição	Atendimento	Programa
ID	PUR	Subitem			
1	3.1	i	A rede de monitoramento deverá ter uma frequência regular, que contemple as sazonalidades da região, e incluir pontos de amostragem nos diversos compartimentos do reservatório (braços, eixo da barragem, remanso...), nos principais afluentes e a jusante do barramento, bem como nas proximidades de usos relevantes;	Atendido	Programa de monitoramento Limnológico e de macrófitas aquáticas
2	3.1	ii	O programa de monitoramento deverá incluir parâmetros físicos, químicos, biológicos e limnológicos, notadamente: pH, temperatura, salinidade, turbidez, transparência, Cor, condutividade, sólidos em suspensão e dissolvidos, OD, DBO, DQO, COT, nitrato, nitrito, amônia, nitrogênio orgânico, fósforo inorgânico, fósforo orgânico, fósforo total, clorofila-a, densidade de cianobactérias, fitoplâncton, coliformes termotolerantes, coliformes totais, Escherichia Coli, pesticidas, além da realização de perfis verticais para	Atendido	Programa de monitoramento Limnológico e de macrófitas aquáticas. Dentre os parâmetros selecionados, a salinidade não é realizada por ser um ambiente de água doce. Os coliformes termotolerantes são

**EM BRANCO**

			caracterização da coluna da água;		representadas pela avaliação de <i>Escherichia coli</i> , por ser o grupo mais significativo. As análises de pesticidas foram realizadas no período de pré enchimento, enchimento e estabilização sendo suspensas no período de operação com anuência do IBAMA devido aos resultados encontrados sempre abaixo do Limite de Quantificação.
3	3.1	iii	O programa também deverá incluir o monitoramento das macrófitas, visando avaliar possíveis crescimentos exagerados dessas plantas aquáticas e a indicação das ações de controle necessárias;	Atendido	Programa de monitoramento Limnológico e de macrófitas aquáticas . Acompanhamento de macrófitas aquáticas
4	3.1	iv	Os métodos de preservação, armazenamento e análise seguirão o "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater" (APHA, 1998);	Atendido	Descrito na metodologia do Programa de monitoramento Limnológico
5	3.1	v	Os dados monitorados em cada campanha deverão ser objeto de análise e respectivo relatório, com interpretações que associem os resultados com os processos de usos e ocupação da bacia ou outras intervenções, e suas conformidades com os padrões da classe de enquadramento (Resoluções CONAMA nº 357/05);	Atendido	Programa de monitoramento limnológico e de macrófitas aquáticas
6	3.1	vi	O programa de monitoramento, a partir da constatação de alterações significativas dos padrões de qualidade de água, deverá indicar a necessidade de realização de novas simulações da qualidade de água do reservatório;	Atendido	Programa de monitoramento limnológico e de macrófitas aquáticas
7	3.1	vii	Esses dados deverão ser disponibilizados aos órgãos gestores de recursos hídricos e de meio ambiente;	Atendido	Programa de monitoramento limnológico e de macrófitas aquáticas
8	3.2	i	A modelagem matemática deverá conter análises e discussões acerca das alterações na qualidade da água decorrentes da formação do reservatório, abordando as fases de estabilização e operação do empreendimento (ao longo do período de concessão do aproveitamento);	Atendido	Programa de monitoramento limnológico e de macrófitas aquáticas. Relatório de Modelagem de Qualidade da Água
9	3.2	ii	Na modelagem da fase de estabilização do reservatório, deve-se avaliar cenários de diferentes índices de desmatamento da área a ser inundada;	Atendido	Programa de monitoramento limnológico e de macrófitas aquáticas. Relatório de Modelagem de Qualidade da Água
10	3.2	iii	Na fase de operação do reservatório, deverão ser simulados cenários de projeções dos diversos usos;	Atendido	Programa de monitoramento limnológico e de macrófitas aquáticas

**EM BRANCO**

11	3.2	iv	A modelagem deverá ser embasada prioritariamente por dados primários de qualidade de água, oriundos do programa de monitoramento estabelecido na DRDH do empreendimento;	Atendido	Programa de monitoramento limnológico e de macrófitas aquáticas
12	3.2	v	As simulações da qualidade de água deverão ser compartimentadas, focando os principais segmentos do reservatório, como os braços;	Atendido	Programa de monitoramento da qualidade da água
13	3.2	vi	As simulações deverão abordar o Índice de Estado Trófico (IET), a capacidade de suporte, estratificação térmica, tempo de residência e, no mínimo, os parâmetros fósforo, OD, DBO e temperatura;	Atendido	Programa de monitoramento limnológico e de macrófitas aquáticas
14	3.2	vii	Os resultados dessas simulações deverão ser apresentados por meio de relatório e mapas;	Atendido	Programa de monitoramento limnológico e de macrófitas aquáticas
15	3.2	viii	O nível de refinamento do modelo matemático escolhido, se unidimensional, bidimensional ou tridimensional, deverá ser compatível com o grau de complexidade do reservatório, ou seja, potencial de conflito entre usos, risco de eutrofização e características (regime de operação, tempos de residência, profundidades...);	Atendido	Programa de monitoramento limnológico e de macrófitas aquáticas
16	3.2	ix	Os modelos e dados utilizados deverão ser disponibilizados para futuras verificações e simulações pela Agência Nacional de Águas.	Atendido	Programa de monitoramento da qualidade da água
17	3.3	i	Cadastramento dos usos existentes na área de formação do futuro lago, com apresentação no formato de relatório e mapas;	Atendido	PACUERA
18	3.3	ii	Identificação de usos existentes na área do empreendimento que possam ter seu abastecimento interrompido, de forma temporária ou permanente, devido às atividades de construção, enchimento e operação do empreendimento;	Atendido	PACUERA
19	3.3	iii	Elaboração de cenários de incremento dos usos de água na bacia e no perímetro do reservatório, além da prospecção de usos potenciais do novo reservatório, como aquicultura;	Atendido	PACUERA
20	3.3	iv	Avaliar projeções de crescimento da população e dos processos de uso e ocupação do solo da bacia de drenagem do empreendimento, considerando os índices oficiais de crescimento econômico e social da região, os planos de recursos hídricos e programas de desenvolvimento local, além das atividades que a própria implantação do reservatório pode fomentar, como lazer e aquicultura;	Atendido	PACUERA
21	3.3	v	Estimar as cargas orgânicas e de nutrientes a serem aportadas ao reservatório resultantes das projeções de usos conjecturadas.	Atendido	Programa de monitoramento hidrossedimentológico
22	3.3	vi	Por meio de simulação, conforme o item 3.2, avaliar a compatibilidade da qualidade de água do reservatório com os padrões requeridos pelos usos (existentes e futuros). Tais avaliações deverão ser realizadas à luz dos limites estabelecidos pelas Resoluções CONAMA Nos 357 de 2005, 430 de 2011 e 274 de 2000, e do documento anexo ao Manual de DRDH (Padrões de Qualidade de Água para os Usos de Abastecimento Público, Agricultura e Aquicultura), conforme as orientações definidas pela ANA na Resolução 25/2012;	Atendido	Programa de monitoramento limnológico e de macrófitas aquáticas
23	3.4	i	Proposição e execução de medidas, estruturais ou de realocação, que garantam a ininterrupção dos usos existentes na área do empreendimento, durante as fases de construção, enchimento e operação do reservatório. Essa atividade deverá ser realizada com a	Atendido	Programa de remanejamento da população atingida

**EM BRANCO**

			anuência do responsável pelo uso;		
24	3.4	ii	Execução da limpeza e retirada da vegetação da área de inundação do reservatório, conforme os cenários de desmatamentos indicados nas simulações realizadas;	Atendido	Programa de desmatamento da área de interferência direta
25	3.4	iii	Proposição e execução de medidas para equacionar eventuais incompatibilidades entre a qualidade de água do reservatório com os padrões requeridos pelos usos de água (atuais e potenciais). Essas medidas poderão incluir restrições, temporárias ou permanentes, de uso de água em compartimentos específicos do reservatório (em articulação com a ANA), implementação de sistemas de tratamento de efluentes domésticos, recomposição e aumento das áreas de APP's, ações de controle e retirada de macrófitas, recomendações de adequações nos processos de usos e manejo do solo, entre outras;	Atendido	Programa de monitoramento limnológico e de macrófitas aquáticas
26	3.4	iv	Proposição de novos cenários de simulação da qualidade de água do reservatório sempre que constatada alterações significativas nos padrões de qualidade de água ou de novas tendências de usos de água e do solo da bacia de drenagem, com consequente redefinição das condições de alocação dos usos.	Atendido	Programa de monitoramento limnológico e de macrófitas aquáticas

### 11) Programa de Supressão Vegetal

- i) *O IBAMA indica que a metodologia apresentada de remoção de toras em profundidades intermediárias (ancoragem em terra e arraste) deve ser melhor avaliada antes de posta em prática, considerando os impactos associados, em especial à qualidade de água e biota aquática. Caso não seja identificada alternativa metodológica para a remoção de paliteiros nesses locais, o IBAMA deve ser comunicado e solicitada anuência expressa desse órgão.*

**Atendimento:** De acordo com o exposto no Plano de Limpeza Fina, encaminhado pela correspondência PVH – 0000105, a SAE “(...) deixará de limpar as áreas de baixa profundidade onde se julgar que o impacto causado pela operação seja mais negativo que a manutenção da vegetação.”

Ainda conforme este documento, a SAE elaborará “relato específico com embasamento técnico e caracterização do caso para conhecimento do órgão licenciador” nas situações de baixa profundidade.

### 12) Programa de Monitoramento de Lençol Freático

- i) *Dar continuidade ao monitoramento do lençol freático até 1 ano após o enchimento do reservatório do PBCA; após esse período, considerar continuidade do monitoramento em locais estratégicos do reservatório.*

**Atendimento:** A solicitação será atendida em conforme descrita.

**EM BRANCO**



### 13) PACUERA

- i) *Reunir e reencaminhar todos os documentos já protocolados relativos a este programa;*

**Atendimento:** Conforme apresentado nos Anexos da Seção 26 do 8º Relatório de Acompanhamento dos Programas Ambientais.

- ii) *A SAE entende que não há necessidade de refazer o PACUERA com vistas ao PBCA, uma vez que não há diferença significativa entre o reservatório na cota 70,5 m + remanso 38.838 m<sup>3</sup>/s e o reservatório na cota 71,3 m + remanso 36.200 m<sup>3</sup>/s. Sendo assim, as premissas, o diagnóstico e as fragilidades levantadas permanecem inalteradas, devendo ser revisadas as linhas do reservatório e da APP e atualizadas oportunidades que sejam identificadas durante o processo de avaliação pelo IBAMA.*

**Atendimento:** Não se aplica uma resposta.

- iii) *O IBAMA irá analisar o PACUERA, emitir parecer para então dar sequencia à preparação para reunião pública de apresentação do programa para a comunidade.*

**Atendimento:** Não se aplica uma resposta.

### 14) Programa de Conservação da Fauna

- i) *Quirópteros: em atendimento à exigência 1.24 do Ofício 825/2011, fundamentar os argumentos de não necessidade de construção de pedrais artificiais para conservação de quirópteros, considerando que os dados levantados até o momento apontam que tais ambientes artificiais não trazem benefício ambiental;*

**Atendimento:** Conforme apresentado na resposta à Exigência 1.24, item “a”, no 8º Relatório de Acompanhamento dos Programas Ambientais.

- ii) *Aves Aquáticas: em atendimento à exigência 1.24 do Ofício 825/2011, fundamentar os argumentos de não necessidade de construção de pedrais artificiais e barreiros para conservação de andorinhas e psitacídeos, considerando que os dados levantados até o momento apontam que tais ambientes artificiais não trazem benefício ambiental;*

**Atendimento:** Conforme apresentado na resposta à Exigência 1.24, item “a”, no 8º Relatório de Acompanhamento dos Programas Ambientais.

- iii) *Crocodilianos:*
- *Apresentar a proposta de continuidade do programa para contagem de jacarés e coleta de tecido para estudo genético para o ano de 2016. Propor data para discussão do plano de trabalho das abordagens de reprodução, telemetria, contagem e genética;*

**EM BRANCO**

- *Protocolar relatório de atividades da campanha realizada no ano de 2014.*

**Atendimento:** A data foi proposta no corpo do no 8º Relatório de Acompanhamento dos Programas Ambientais e o relatório da campanha está no ANEXO 13.2 do mesmo relatório.

iv) Quelônios:

- *Enviar comunicado para o IBAMA sobre data, horário e local de realização de reunião entre SAE, MP e órgãos de fiscalização e segurança pública;*
- *O IBAMA se compromete a articular ações de fiscalização com a DIPO e o PQA, visando à conservação das espécies de quelônios;*
- *O IBAMA irá enviar à ESBR uma determinação para liberação de acesso da equipe de monitoramento de quelônios à usina de Jirau, visando à observação visual de indivíduos que utilizam a área do Caldeirão do Inferno.*

**Atendimento:** Não se aplica uma resposta. A SAE irá realizar o comunicado quando for agendada a reunião.


**EM BRANCO**



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE RONDÔNIA  
*em defesa da sociedade*

Grupo de Trabalho Operacional das Promotorias Cíveis  
e da Tutela Coletiva

Ofício nº 093/2015/MPE-RO/GT

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO	
	Documento -Tipo: <u>GT</u>
	Nº. 02001.0 232 <u>221</u> /2015-19
	Recebido em: <b>25/11/2015</b>
	<u>Jaqueline</u>
	Assinatura

Porto Velho, 23 de novembro de 2015.


Assunto: Encaminha PARECER TÉCNICO Nº 131/CAOP-MA/MP/2015.  
Ref. 2015001010002012.

Senhor Diretor,

Cumprimentando-o, encaminho o PARECER TÉCNICO Nº 131/CAOP-MA/MP/2015, referente a infestação de mosquitos nos Assentamentos Joana D'Arc I, II e III, decorrente da construção da **UHE de Santo Antônio**, para conhecimento e providências.

Na oportunidade, solicito a valoração de possível dano ambiental decorrente de tais fatos, a fim de subsidiar o Inquérito Civil nº 2015001010002012.

Atenciosamente,

  
**AIDEE MARIA MOSER TORQUATO LUIZ**  
Promotora de Justiça  
Coordenadora do Grupo de Trabalho – MPE

Ao Senhor  
Diretor de Licenciamento Ambiental – DILIC/IBAMA  
THOMAZ MIAZAK DE TOLEDO  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama  
70.818-900 – Brasília/DF

A CGENE:  
P/ providências e encaminhamento.

Renato Miranda Carvalho  
Técnico Administrativo  
Matrícula: 2175863  
DILIC/IBAMA

26/11/2015

À COHID 2,

Favor: 1) elaborar minuta  
de resposta ao MPF; 2)  
anexar este documento no  
ofício de resposta, via  
Doc Ibama.

Em 30/11/15,

Regina Cely

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

As analistas Leonora  
Milago, Natalia Montero  
e Albranda Duenas,  
para elaboração de análise.  
08/12/15

Frederico Queiroga do Amaral  
Coordenador de Energia Hidrelétrica  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Minuta de ofício elaborada.

15/12/15  
Leonora Milagre de Souza  
Analista Ambiental  
Matr 1 771.366  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA



**MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE RONDÔNIA**

Centro de Apoio Operacional das Promotorias do Meio Ambiente, Habitação,  
Urbanismo e de Defesa dos Patrimônios Histórico, Cultural e Artístico



**PARECER TÉCNICO Nº 131/CAOP-MA/MP/2015**

Porto Velho-RO, 18 de novembro de 2015.

<b>ParquetWeb nº</b>	2006001060010851
<b>Assunto:</b>	Análise dos Relatórios de Monitoramento e do Plano de Remoção de Macrófitas
<b>Responsável:</b>	SAE – Santo Antonio Energia
<b>Requerente:</b>	6ª Promotoria de Justiça – 1ª Titularidade Dra. Aídee Maria Moser Torquato Luiz

Excelentíssima Senhora Promotora,

O presente traz a análise dos dois relatórios do Programa de Saúde Pública – Subprograma Monitoramento de Vetores – Mansonia e do Plano de Remoção de Macrófitas do igarapé Flórida.

**I – DISCUSSÃO:**

**A – PROLIFERAÇÃO DO MOSQUITO MANSONIA**

A Resolução CONAMA 01/86 considera que impacto ambiental seja *“qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas”*. Essas alterações, para serem consideradas *“impacto ambiental”* devem afetar, direta ou indiretamente *“I - a saúde, a segurança e o bem-estar da população; II - as atividades sociais e econômicas; III - a biota; IV - as condições estéticas e sanitárias do meio*



## MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE RONDÔNIA

Centro de Apoio Operacional das Promotorias do Meio Ambiente, Habitação,  
Urbanismo e de Defesa dos Patrimônios Histórico, Cultural e Artístico



ambiente; V - a qualidade dos recursos ambientais". Porém não traz as definições de saúde, segurança e bem-estar da população. Tais definições são importantes para se estabelecer a ocorrência de impacto ambiental.

A questão da proliferação dos mosquitos *Mansonia* após o enchimento de reservatórios já havia sido descrita em diversas publicações:

Após o enchimento do reservatório, populações de mosquitos do gênero *Mansonia* têm explodido ao longo da margem ocidental do lago. Os mosquitos que têm se tornado uma "praga .../... O grande número destes insetos torna a vida intolerável nas áreas onde estão concentrados, e causaram uma significativa saída de residentes para locais mais agradáveis. A explosão de mosquitos era uma consequência previsível das macrófitas aquáticas no reservatório, que, acredita-se, fornece criadouros para estes mosquitos em toda Amazônia.

*Fearnside, P.M. 1999. Social impacts of Brazil's Tucuruí Dam. Environmental Management 24(4):483-495. Doi: 10.1007/s002679900248 Disponível em: <http://philip.inpa.gov.br>*

Por outro lado, as áreas contíguas daquelas destinadas à preservação também devem receber atenção e manutenção. Na área do Parque Regional do Iguaçu encontra-se uma série de cavas ou lagos que abrigam extensa cobertura de vegetação aquática flutuante e que constituem habitats propícios ao desenvolvimento de imaturos de *Mansoniini*. As fêmeas deste táxon são hematófagas exófilas, agressivas, vorazes e têm elevada capacidade de dispersão. Determinadas espécies já foram encontradas naturalmente infectadas por diversos arbovírus (FORATTINI 2002, DORVILLÉ 1995).

*Atividade de Mansonia spp. (Mansoniini, Culicidae) em fragmento florestal na área urbana de Curitiba, Paraná, Brasil, Rev. Bras. ool. vol.21 no.2 Curitiba June 2004, Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-81752004000200012>*

Em comunidades da região são registradas localidades com alta densidade de espécimes. No entanto, em decorrência do hematofagismo agressivo das espécies, algumas localidades tornam-se impróprias para habitação humana. No Brasil, exemplos de proliferação explosiva de macrófitas, em lagos artificiais na Amazônia, foram registrados nas Hidrelétricas de Curuá-Uma e de Tucuruí.

*Ocorrência do gênero Mansonia Blanchard, 1901 em comunidades do Rio Solimões, trecho Manaus - Coari, e do Lago de Coari, Amazonas/AM. 2009 - C. Ciências Biológicas - 14. Zoologia - 6. Zoologia, 61ª Reunião Anual da SBPC. Disponível em: <http://www.sbpnet.org.br/livro/61ra/resumos/resumos/6143.htm>*

As fêmeas de *Mansonia* são hematófagas, agressivas e vorazes, com atividade noturna preferencial. Embora esses mosquitos sejam essencialmente silvestres, podem se instalar nas áreas periurbanas, desde que existam condições favoráveis representadas por criadouros que possuem constante riqueza em vegetação aquática em coleções líquidas, de porte médio ou grande, com água parada ou de pouco movimento (FORATTINI, 1965; 2002).

*Revista Brasileira de Zoociências 8 (1):87-90. 2006 - Comunicação Científica - Levantamento de mosquitos nas proximidades de um lago com grande proliferação de plantas aquáticas, com possível associação de *Mansonia titillans* (Walker, 1848) (Diptera, Culicidae) com a vegetação, no estado de Mato Grosso*





## MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE RONDÔNIA

Centro de Apoio Operacional das Promotorias do Meio Ambiente, Habitação,  
Urbanismo e de Defesa dos Patrimônios Histórico, Cultural e Artístico



do Sul, Brasil. Disponível em:  
<http://zoociencias.ufrj.emnuvens.com.br/zoociencias/article/view/155/145>

Alguns representantes da tribo Mansonini apresentam especificidade de associação em relação à vegetação aquática, fato que pode explicar a redução da população de Coquillettia e o crescimento da população de Mansonia, logo após o enchimento da represa. As espécies de Mansonia, apesar de não serem vetoras de patógenos no Brasil, causam grande incômodo à população humana e animal.

Rev Saúde Pública 2007;41(2):284-9 - Culicidae (Diptera) em área sob influência de construção de represa no Estado de São Paulo. Disponível em:

<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v41n2/5508.pdf>

“Alguns representantes da tribo Mansonini apresentam especificidade de associação em relação à vegetação aquática, fato que pode explicar a redução da população de Coquillettia e o crescimento da população de Mansonia, logo após o enchimento da represa. As espécies de Mansonia, apesar de não serem vetoras de patógenos no Brasil, causam grande incômodo à população humana e animal. Tadei\* (1996) relatou que do total de culicídeos coletados após o enchimento do reservatório de Tucuruí (Estado do Pará), 97,1% foram Mansonia, com predominância absoluta de Ma. Titillans (96,0%), sendo registrado o incômodo causado por essa espécie no peridomicílio, com média de 612 mosquitos por homem/hora. Em Porto Primavera, entre os mosquitos Mansonia presentes no estudo, Ma. humeralis foi a espécie mais abundante, tendendo a representar problema semelhante ao mencionado em Tucuruí.”

Tadei WP. O gênero Mansonia (Diptera: Culicidae) e a proliferação de mosquitos na usina hidrelétrica de Tucuruí. In: Magalhães SB, Brito RC, Castro ER, organizadores. Energia na Amazônia. Belém: MPEG/FPA/UNAMAZ; 1996. v. 1, p. 311-8. Rev. Saúde Pública 2007;41(2):284-9. Disponível em:

<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v41n2/5508.pdf>

A densidade de mosquitos chegou a atingir 600 picadas/pessoa/hora em algumas localidades, com predomínio do gênero Mansonia, um mosquito altamente voraz e incômodo, com grande raio de dispersão (Tadei et al., 1991). Em 1991, foi decretado estado de emergência e insalubridade das áreas de assentamento.

CADERNOS SAÚDE COLETIVA, RIO DE JANEIRO, 14 (4): 575 - 596, 2006.

Disponível

em:

[http://www.cadernos.iesc.ufrj.br/cadernos/images/csc/2006\\_4/artigos/CSC\\_NESC\\_2006-4\\_Fabiola.pdf](http://www.cadernos.iesc.ufrj.br/cadernos/images/csc/2006_4/artigos/CSC_NESC_2006-4_Fabiola.pdf)

Depois de 1984, quando ocorreu o barramento do rio, começaram a aparecer reclamações da população sobre a proliferação incomum de mosquitos, principalmente na zona rural de Novo Repartimento. Esse aumento populacional de mosquitos antropofílicos na fase pós-enchimento tinha conseqüências graves pois levava as famílias de agricultores a abandonarem suas casas em busca de locais com menor incidência de mosquitos. O desconforto do ataque era provocado por espécies de insetos do gênero Mansonia cujo índice de ataque ao homem chegava a atingir mais de 500 mosquitos por homem/hora no início da noite.

No período de pós-enchimento entre 1985 e 1986 as observações mostraram alta densidade de Culicídeos, com predominância significativa de espécies do gênero Mansonia, ocorrendo também anofelinos e outros mosquitos.

Os dados da época sobre a atividade de ataque desses mosquitos mostrou que havia até 500 mosquitos por homem/hora, no momento de maior atividade.



## MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE RONDÔNIA

Centro de Apoio Operacional das Promotorias do Meio Ambiente, Habitação,  
Urbanismo e de Defesa dos Patrimônios Histórico, Cultural e Artístico



A população apresentava constantes queixas contra o ataque de insetos inclusive no período diurno o que atrapalhava as atividades agrícolas.

Estudos de Caso da Comissão Mundial de Barragens, Usina Hidrelétrica de Tucuruí (Brasil, RELATÓRIO FINAL, Novembro de 2000. Disponível em: [http://www.lima.coppe.ufri.br/files/projetos/ema/tucuruí\\_rel\\_final.pdf](http://www.lima.coppe.ufri.br/files/projetos/ema/tucuruí_rel_final.pdf)

A pesquisa de Jeronimo Alencar et al, Desequilíbrio em flora aquática como causa de ocorrência de surto de *Mansonia titillans* (Walker, 1848) (Diptera: Culicidae) no Estado de Mato Grosso do Sul, Brasil. 2005 já apresentava como conclusão que o controle do surto de *Mansonia titillans* dependeria da retirada do maior número de plantas aquáticas, especialmente as da espécie *Eichhornia spp.*

A Revista Saúde Pública vol.29 no.1 São Paulo Feb. 1995, publicou um artigo de Ueslei Teodoro, et al, com o resultado de uma pesquisa realizada em 1991, intitulado **Culicídeos do lago de Itaipu, no rio Paraná, Sul do Brasil**, que já trazia na conclusão que "Com o represamento das águas do rio Paraná, para a formação do lago de Itaipu, o rio perdeu velocidade e isto pode estar criando condições favoráveis para o aumento da população de culicídeos nas áreas sob influência do lago" e que "O crescimento da população de mosquitos nessas áreas pode trazer incômodos para os moradores que vivem nas suas proximidades".

Os mosquitos da Tribo *Mansoniini*, de acordo com a obra Principais mosquitos de importância sanitária no Brasil / Routraut A.G.B. Consoli e Ricardo Lourenço de Oliveira, especialmente os do gênero *Mansonia*, são robustos, zoofílicos, oportunistas, grandes ou de médio porte e vorazes. No Brasil não são vetores de doenças, porém podem tornar certas localidades impróprias à habitação ou à pecuária, por causa do seu hematofagismo agressivo.

O PCA aprovado pelo IBAMA trouxe, no Tomo B Vol1-8, página II-19, dentre os parâmetros para o monitoramento a produção do fitoplâncton produção do zooplâncton e macrófitas aquáticas.

O EIA/RIMA apresentado, no tomo B Vol-8, página 1259, já mostrava que os mosquitos *Mansonia*, já faziam parte da comunidade biológica do Rio Madeira e que sofriam uma certa sazonalidade.



## MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE RONDÔNIA

Centro de Apoio Operacional das Promotorias do Meio Ambiente, Habitação,  
Urbanismo e de Defesa dos Patrimônios Histórico, Cultural e Artístico



Observa-se que anofelinos são o primeiro grupo a mostrar um pico de abundância (janeiro/fevereiro) com o início do aumento da cota do rio, a partir de dezembro; em seguida *Mansonia* nos meses de março/abril e *C. quinquefasciatus* em abril/maio. A flutuação dos valores de abundância das espécies desses Gêneros está associada à formação do igapó, que ocorre com o aumento da cota do rio Madeira. À medida que o rio se eleva, são os anofelinos que primeiro se reproduzem e aumentem suas densidades explorando os novos nichos; o gênero *Mansonia* surge em seguida, em função de estar na dependência do aumento das áreas com macrófitas, uma vez que suas larvas se fixam em suas raízes.

No Tomo C Vol1, oferece uma explicação para a oscilação nas populações de mosquitos:

Existe uma grande diversidade de criadouros que se alternam de acordo com a cota do rio e que servem de sítio para procriação de mosquitos dos gêneros *Anopheles*, *Culex* e *Mansonia*, que possuem alta densidade e hábitos hematofágicos que poderão causar doenças e sérios incômodos para as populações humanas.

A flutuação dos valores de abundância das espécies desses Gêneros está associada à formação do igapó, que ocorre com o aumento da cota do rio Madeira. À medida que o rio se eleva são os anofelinos que primeiro se reproduzem e têm suas densidades aumentadas, explorando os novos nichos; o gênero *Mansonia* surge em seguida, em função de estar na dependência do aumento das áreas com macrófitas, uma vez que suas larvas se fixam em suas raízes. De fato, à medida que o igapó vai se formando, as macrófitas vão se instalando, proporcionando condições de reprodução às espécies desse Gênero, especialmente para *M. titillans*, que predomina ao longo de toda a área.

... será efetuado o acompanhamento da infestação das macrófitas e a possível ocorrência de mudanças na sua estrutura e composição florística. A coleta dos dados será realizada nos períodos de cheia e vazante. Após esse período, os dados gerados serão avaliados.

Na área de construção da UHE Santo Antonio o mosquito *Mansonia* representava 11% dos espécimes coletados e na área de Jirau cerca de 16%. Registrando ainda que tal espécie não é característica apenas das áreas muito próximas ao rio, mas que atingia outras áreas.

### B – DO PLANO DE REMOÇÃO DAS MACRÓFITAS

*i. Remoção manual com descarte dos bancos de vegetação na calha central do rio Madeira.*

*“Após avaliação de campo com imagens aéreas e registros fotográficos locais, entende-se que esta seria a melhor solução para desobstrução do*



## MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE RONDÔNIA

Centro de Apoio Operacional das Promotorias do Meio Ambiente, Habitação,  
Urbanismo e de Defesa dos Patrimônios Histórico, Cultural e Artístico



*canal do igarapé Flórida. Este processo irá consistir em rebocar os bancos de no máximo 200 m<sup>2</sup> com pequenas embarcações e auxílio de ganchos e/ou redes apropriados por aproximadamente 2 km através do canal central do igarapé Flórida até sua foz. O material será, então, descartado por etapas na calha do rio Madeira, de forma que a hidrodinâmica do rio disperse a vegetação removida."*

***ii. Remoção manual e/ou mecânica com descarte dos bancos de vegetação em solos na área de APP.***

*"Este processo será constituído em deslocar os bancos próximos das margens e presos a árvores, com a utilização de barcos menores sendo posicionados em uma região que favoreça seu recolhimento para as balsas. Após as balsas estarem carregadas de vegetação e de possíveis galhos secos que se desprendam no processo, o material será rebocado até a margem próxima à área escolhida de descarte em solo. Como detalhado, este material não traz impeditivos para o espalhamento em relação a sua composição química."*

De acordo com o Parecer 002407/2015-81 COHID/IBAMA, página 5/6 (folha 125 do procedimento) *"não há óbices técnicos às propostas da SAE,.../... desde que não gerem impactos ambientais adicionais"*. O mesmo Parecer ainda solicita a incorporação ao monitoramento:

*i) as margens do rio Madeira, especialmente na área entre o barramento e a região de Teotônio e Jatuarana-1, onde há dominância da espécie Paspalum repens, que geralmente está associada a locais mais rasos e pode gerar condições de estabilidade para os bancos de E. crassipes que serão direcionados ao rio Madeira;*

*ii) as áreas de remanso a jusante do igarapé Flórida, que também poderão gerar condições de estabilidade para os bancos de E. crassipes e outras espécies flutuantes;*

*iii) os pontos de captação de água e a área da praia de Teotônio. Atualmente, já estão instalados log boom próximo à praia, para conter as assembléias que descem do Madeira;*

*iv) as áreas próximas aos reassentamentos e áreas com acúmulo de macrófitas, para evitar a proliferação de vetores de doenças. dos bancos de macrófitas entre o barramento e a região de Teotônio e Jatuarana-1, as áreas de remanso a jusante do igarapé Flórida os pontos de captação de água, a praia de Teotônio, as áreas próximas aos reassentamentos e ao barramento."*



## MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE RONDÔNIA

Centro de Apoio Operacional das Promotorias do Meio Ambiente, Habitação,  
Urbanismo e de Defesa dos Patrimônios Histórico, Cultural e Artístico



### C – DOS DADOS DO MONITORAMENTO APRESENTADO

Os relatórios de monitoramento de vetores apresentados pela SAPO, contratada da SAE oferecem tabelas com maior IPHH nas duas campanhas.

**Tabela 3.** Horário de atividade hematofágica com maior índice de picada homem hora (IPHH) identificados nas capturas de 12 h na primeira campanha de campo (janeiro a março de 2015), realizadas nas áreas de influência da UHE Santo Antônio, Porto Velho – RO.

Localidades	Intradomicílio		Peridomicílio	
	IPHH	Horário	IPHH	Horário
Assentamento Joana D’Arc - Linha 15			366.5	19:00
Jacy Paraná - Rio do Contra	45	21:00	76	07:00
Assentamento Joana D’Arc - Linha 17	117	06:00	246	19:00
Assentamento Joana D’Arc - Linha 09	12	05:00	19	03:00

PROGRAMA DE SAÚDE PÚBLICA - SUBPROGRAMA MONITORAMENTO DE VETORES -  
MANSONIA: PRIMEIRO RELATÓRIO, Porto Velho – RO, Abril de 2015

**Tabela 4.** Horário de atividade hematofágica com maior índice de picada homem hora (IPHH) identificados nas capturas de 12 h na segunda campanha de campo (maio a julho de 2015), realizadas nas áreas de influência da UHE Santo Antônio, Porto Velho – RO.

Localidades	Intradomicílio		Peridomicílio	
	IPHH	Horário	IPHH	Horário
Assentamento Joana D’Arc - Linha 15	405	00:00	90	20:00
Jacy Paraná - Rio do Contra	75	16:00	78	07:00
Assentamento Joana D’Arc - Linha 17	376	06:00	1076	19:00
Assentamento Joana D’Arc - Linha 09	130	18:00	95	06:00

PROGRAMA DE SAÚDE PÚBLICA - SUBPROGRAMA MONITORAMENTO DE VETORES  
MANSONIA - Segundo Relatório. Porto Velho – RO, Julho de 2015

Nos dados apresentados nas tabelas acima pode-se observar IPHH elevados nas linhas 15 e 17. Mesmo que de forma pontual são dados alarmantes.

Abaixo foram extraídos os gráficos apresentados no primeiro e segundos relatórios para o IPHH para as Linhas 15 e 17 se observar o comportamento do IPHH ao longo do dia.



Ponto 5 – Assentamento Joana D'Arc – Linha 15

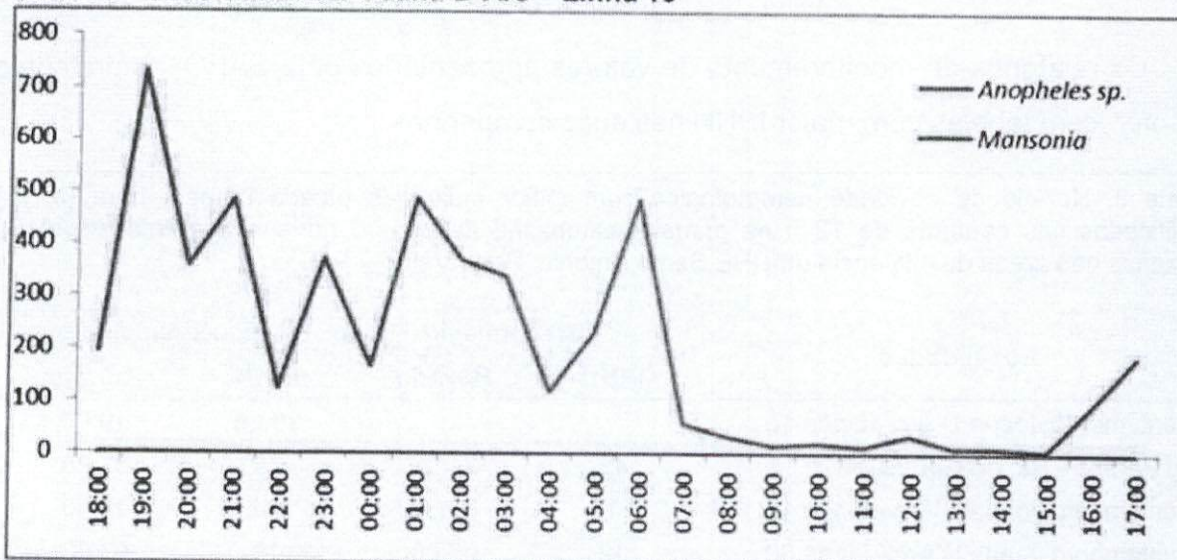


Figura 8. IPHH (índice de picada homem/hora) de *Mansonia* sp. capturados no intra e peridomicílio em capturas de 12 horas no Assentamento Joana D'Arc – linha 15, nas áreas de influência da UHE Santo Antônio, Porto Velho – RO, janeiro a março de 2015.

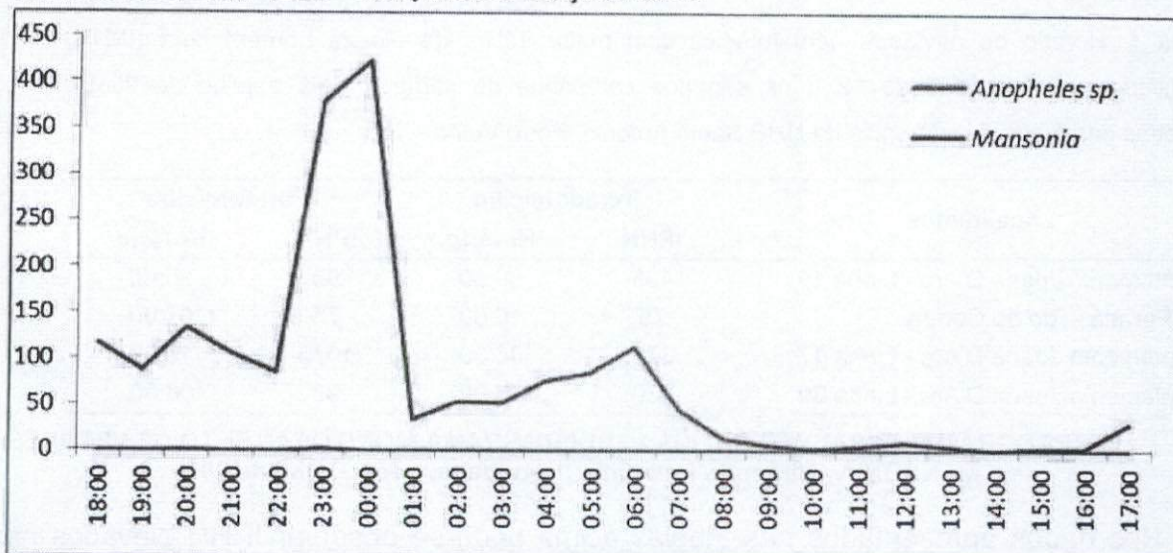


Figura 8. IPHH (índice de picada homem/hora) de *Mansonia* sp. capturados no intra e peridomicílio em capturas de 12 horas no Assentamento Joana D'Arc – linha 15, nas áreas de influência da UHE Santo Antônio, Porto Velho – RO, maio a julho de 2015

Observa-se que nos meses de janeiro a março o IPHH no horário das 18h às 07h do dia seguintes ocorrem picos acima de 400 picadas/homem/hora e que nos meses de maio a julho o índice cai neste horário, porém persiste um pico com duração de 3 horas aproximadamente que atinge cerca de 450 picadas/homem/hora.



# MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE RONDÔNIA

Centro de Apoio Operacional das Promotorias do Meio Ambiente, Habitação,  
Urbanismo e de Defesa dos Patrimônios Histórico, Cultural e Artístico



COHID/DILIC/IBAMA  
CFLS. 9894  
RUB.

## Ponto 16 – Assentamento Joana D’Arc – Linha 17

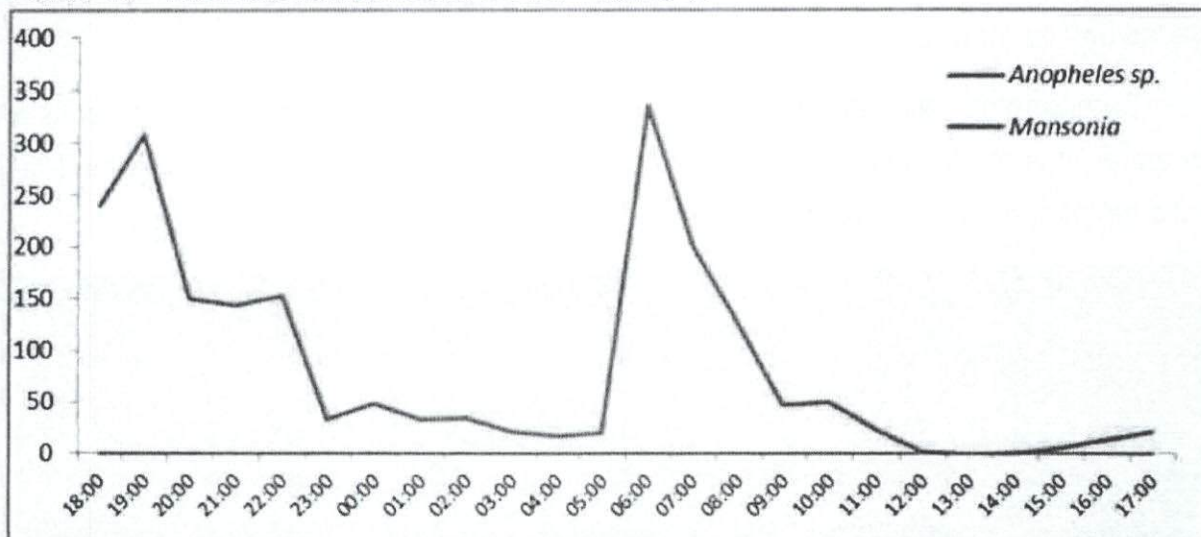


Figura 11. IPHH (índice de picada homem/hora) de *Mansonia* sp. capturados no intra e peridomicílio em capturas de 12 horas no Assentamento Joana D’Arc – linha 17, nas áreas de influência da UHE Santo Antônio, Porto Velho – RO, janeiro a março de 2015.

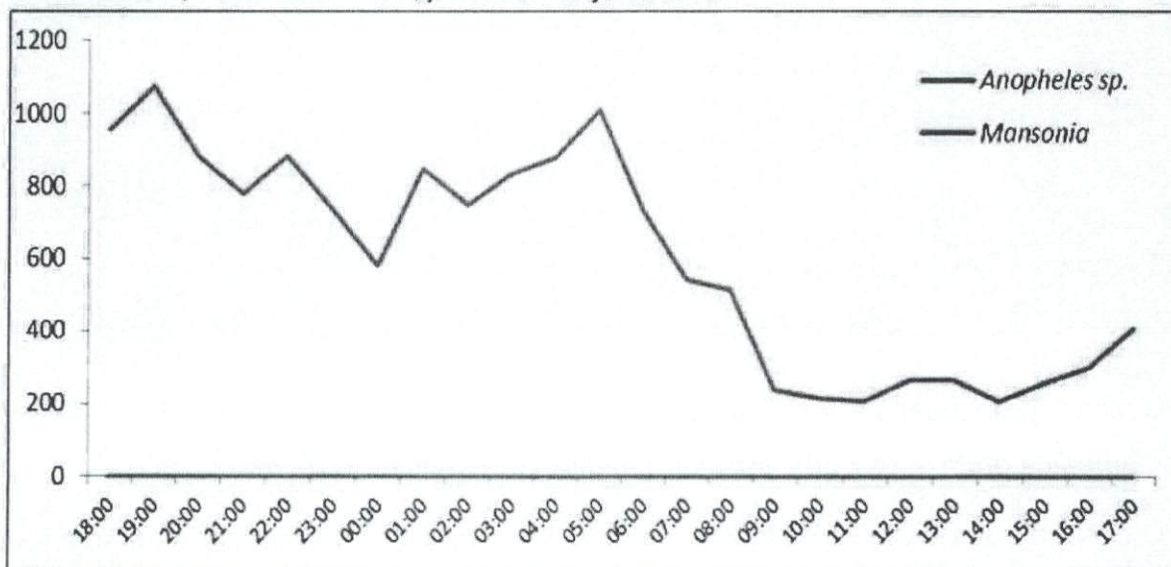


Figura 12. IPHH (índice de picada homem/hora) de *Mansonia* sp. capturados no intra e peridomicílio em capturas de 12 horas no Assentamento Joana D’Arc – linha 17, nas áreas de influência da UHE Santo Antônio, Porto Velho – RO, maio a julho de 2015

Observa-se que nesta Linha 17 a situação é mais grave. Nos meses de janeiro a março o IPHH apresenta dois picos que chega a atingir 350 picadas/homem/hora com duração aproximada de 4,5h cada. Nos meses de maio a julho a situação torna-se gravíssima. A partir das 17h até aproximadamente as 09h do outro dia o IPHH em quase





## MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE RONDÔNIA

Centro de Apoio Operacional das Promotorias do Meio Ambiente, Habitação,

Urbanismo e de Defesa dos Patrimônios Histórico, Cultural e Artístico



todo tempo é maior que 500 picadas/homem/hora sendo que atinge picos de mais de 1000 picadas/homem/hora.

É importante salientar que a questão de infestação de mosquitos é uma constante nas entrevistas realizadas nas visitas aos reassentamentos Santa Rita, Morrinhos, Riacho Azul e até mesmo na Vila Nova Teotônio.



Figura 1 - Em destaque área do reservatório na cota 70,5m. Estão identificados os reassentamentos Santa Rita, Morrinhos, Riacho Azul e Vila Nova Teotônio

Causa preocupação as áreas de remanso nas proximidades desses reassentamentos onde já se pode verificar uma grande quantidade de macrófitas.

O descarte dos bancos de vegetação na calha central do rio Madeira proposta pela SAE colocará grande quantidade de plantas para que ocorra a dispersão. Tais bancos podem ficar instalados às margens ou até mesmo, por fatores como vento, serem encaminhados para regiões de remanso.

É sabido que o desenvolvimento larvário destes mosquitos sofre influência de diversos fatores tais como temperatura, luz, salinidade, poluentes orgânicos e inorgânicos, movimento das águas, relação com plantas aquáticas e não aquáticas. Novos bancos de





## MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE RONDÔNIA

Centro de Apoio Operacional das Promotorias do Meio Ambiente, Habitação,  
Urbanismo e de Defesa dos Patrimônios Histórico, Cultural e Artístico



macrófitas instalando-se em um novo ambiente podem influenciar na dinâmica das populações locais, por interferirem positiva ou negativamente a cada espécie.

No período de 16 a 25 de janeiro de 2014, o perito judicial Bruno Campos Ramos, realizou coletas na área do assentamento e, de acordo com o Laudo Pericial neste período foram coletados 30.168 mosquitos, destes 29.569 foram identificados com sendo *Mansonia*, o que corresponde a 98% dos indivíduos coletados. Embora o perito não tenha calculado o Índice de Picada/Homem/Hora, os técnicos do MP que acompanharam a realização da Perícia relataram a situação caótica vivenciada, especialmente no acompanhamento das coletas nas Linhas 15 e 17 e nas visitas realizadas nas linhas 15, 17 e 19.

O Parecer 02001.002407/2015-81 COHID/IBAMA que analise o Plano de Remoção, na página 3/6 conclui que *“Tendo como base o Plano de Remoção de Macrófitas para o igarapé Flórida, entende-se que não há óbices técnicos às propostas da SAE, de remoção da espécie alvo (E.crassipes) e sua disposição na calha do rio Madeira e/ou em solo de APP, desde que não gerem impactos ambientais adicionais”*. Ainda acrescenta *“Observado qualquer indicativo de impacto, a SAE deverá suspender a operação de descarte do material”*.

### III – CONCLUSÃO:

Diante do exposto, somos favoráveis a alternativa ***Remoção manual e/ou mecânica com descarte dos bancos de vegetação em solos na área de APP.***

As populações não podem ser tratadas como cobaias de experimentos. A previsão de que “poderá ocorrer alterações na dinâmica de populações” apresentada no EIA e o monitoramento dos bancos de macrófitas não foram suficientes para evitar os elevados Índices de Picada/Homem/Hora registrados em alguns locais. Novamente, a proposta de lançar os bancos de macrófitas na calha do rio Madeira é atrelada ao acompanhamento e monitoramento e, somente quando observado indicativo de impacto, suspensão da operação. É importante lembrar que existe uma população instalada na área de influência



## MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE RONDÔNIA

Centro de Apoio Operacional das Promotorias do Meio Ambiente, Habitação,  
Urbanismo e de Defesa dos Patrimônios Histórico, Cultural e Artístico



que já está sendo penalizada e que não deveria ser submetida a riscos de novos danos ambientais.

Portanto, entendemos que a remoção manual e/ou mecânica com descarte dos bancos de vegetação em solos na área de APP, apresentará resultados mais eficientes por não colocar em risco outras áreas.

#### IV – RECOMENDAÇÕES

1. Ampliar o Plano de Remoção de Macrófitas para as áreas de remanso próximas aos assentamentos;
2. Dado que se estima que a cada 15 dias as macrófitas dupliquem sua massa, o controle após a primeira remoção deverá ser contínuo.

É o parecer final, que se submete à superior instância

**Antonio Soares Gomes**  
Engenheiro Florestal  
CAOP – MA MP/RO  
Cadastro: 4461-6

**Ivanôr Jorge Ferreira**  
Analista em Biologia  
CAOP-MA MP/RO  
Cad. n. 4446-4



## MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE RONDÔNIA

Centro de Apoio Operacional das Promotorias do Meio Ambiente, Habitação,  
Urbanismo e de Defesa dos Patrimônios Histórico, Cultural e Artístico



ANEXO FOTOGRÁFICO



2 - Pesquisador coletando mosquitos. A coleta é feita em uma região do corpo (no caso do pé até o joelho).  
Observação da quantidade de mosquitos instalados nas costas, região protegida por duas camisetas.



3 - Observação da quantidade de mosquitos mortos sobre o lençol da cama após a borrifação de veneno.



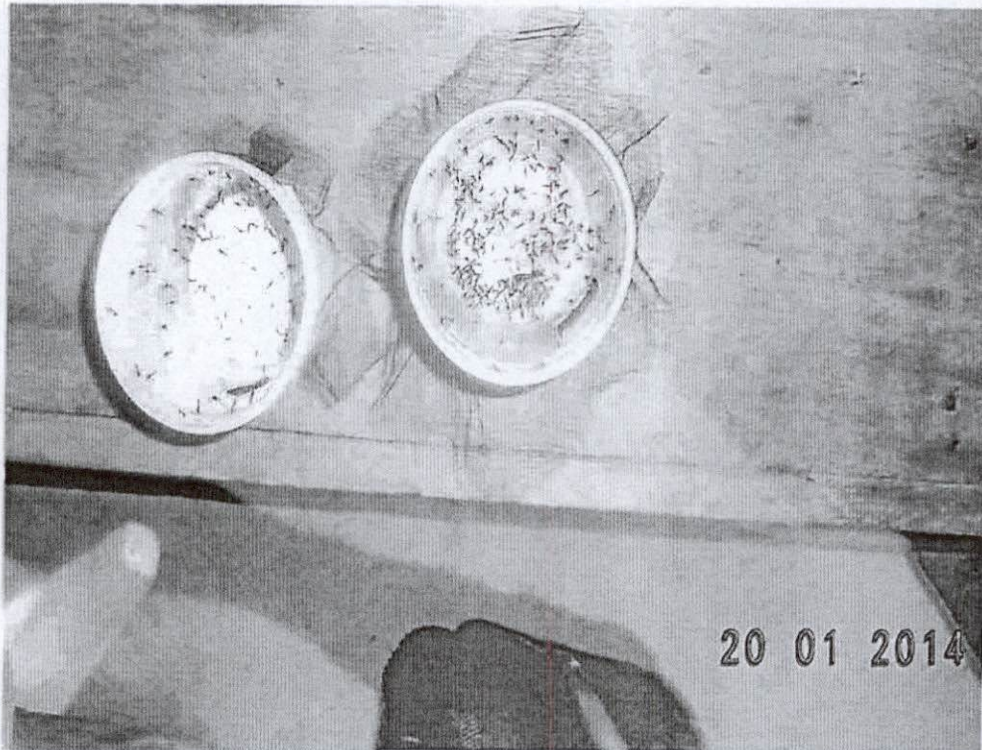
## MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE RONDÔNIA

Centro de Apoio Operacional das Promotorias do Meio Ambiente, Habitação,

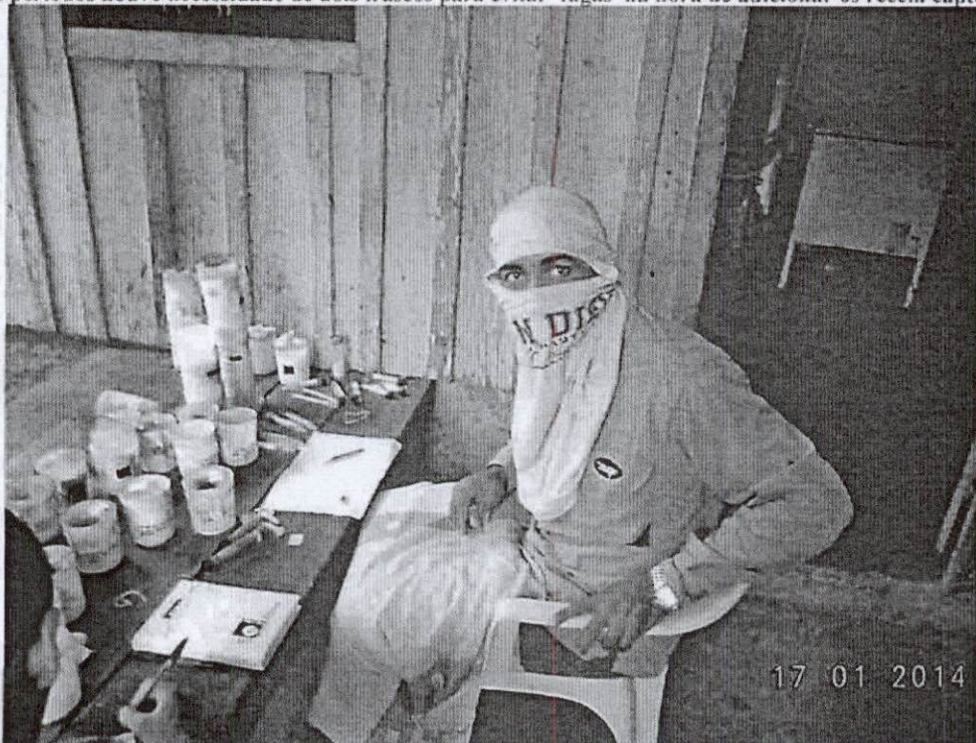
Urbanismo e de Defesa dos Patrimônios Histórico, Cultural e Artístico



ANEXO FOTOGRÁFICO



4 - Observação dos recipientes de acondicionamento dos mosquitos após captura. Frascos para o intervalo de 1 hora. Em dados períodos houve necessidade de dois frascos para evitar fugas na hora de adicionar os recém capturados.



5 - Biólogo coord. de grupo na Linha 17 realizando a transferência para os tubos encaminhados a laboratório para contagem e identificação. (utilização de alternativas de proteção para conseguir trabalhar)

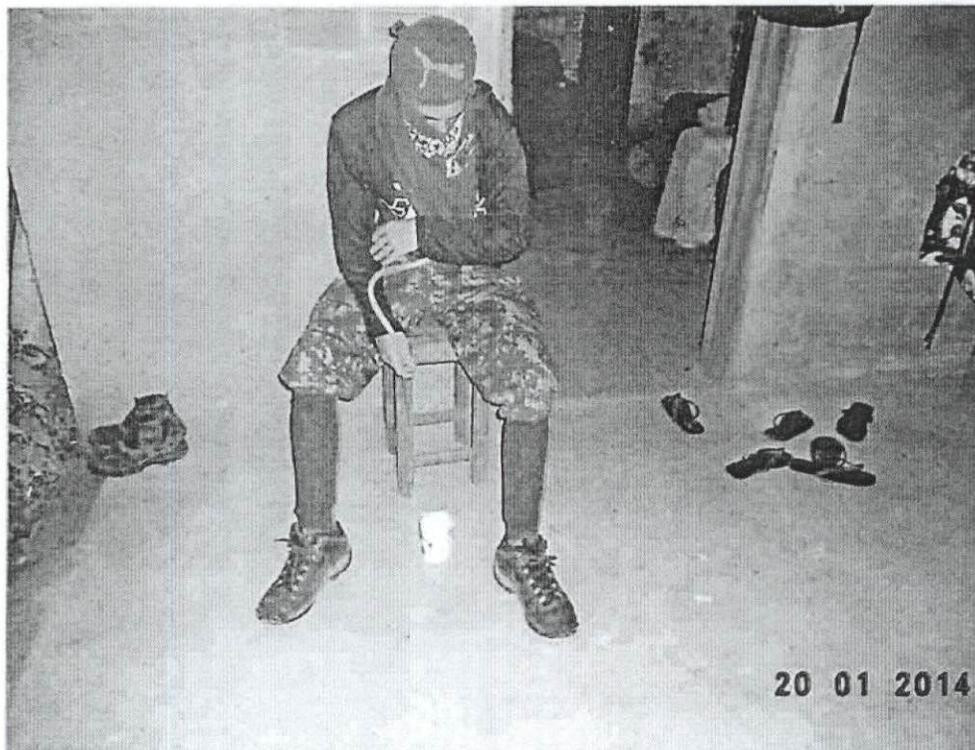


# MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE RONDÔNIA

Centro de Apoio Operacional das Promotorias do Meio Ambiente, Habitação,  
Urbanismo e de Defesa dos Patrimônios Histórico, Cultural e Artístico



ANEXO FOTOGRÁFICO



6 - Pesquisador coletando mosquitos



7 - Porção de remanso tomada por algas registrada em 30/03/2015 durante visita a Reassentamento Morrinhos

**EM BRANCO**



PR-RO-00022071/2015

**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL  
PROCURADORIA DA REPÚBLICA EM RONDÔNIA  
PROCURADORIA REGIONAL DOS DIREITOS DO CIDADÃO**

OFÍCIO n. 4068/2015 - MPF/PRRO/PRDC

Porto Velho, RO, 30 de setembro de 2015.

À Sua Senhoria o Senhor  
**Thomaz Miazaki de Toledo**  
Diretor de Licenciamento Ambiental – IBAMA  
SCEN Trecho 2 - Ed. Sede  
70818-900 – Brasília-DF

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO	
	Documento -Tipo: <u>97</u>
	Nº. 02001.0236 <u>74/2015</u> <u>92</u>
	Recebido em: 1/12/2015
	<u>Paqueline</u>
	Assinatura

**Assunto: Inquérito Civil 1.31.000.001285/2015-69.**

Senhor Superintendente,

Cumprimentando-o cordialmente, solicito, com fulcro no art. 8º, II da LC 75/93, informações sobre o monitoramento da atividade pesqueira das comunidades afetadas pela **Santo Antônio Energia**.

**Fixo o prazo de 15 (quinze) dias úteis, contados a partir do recebimento, para resposta** quanto ao objeto solicitado (§ 5º, art. 8º da LC 75/93).

Atenciosamente,

**Gisele Dias de Oliveira Bleggui da Cunha**  
Procuradora Regional dos Direitos do Cidadão Substituta.

A CGENE:

1) PDI providências e encaminhamentos,  
2) Atentar ao OF 02001.013785/2015-91 DILIC/BAMA, de 09/12/15, solicitando dilação de prazo e demais esclarecimentos.

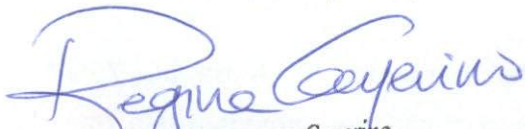
  
Renato Miranda Carvalho  
Técnico Administrativo  
Matrícula: 2175863  
DILIC/BAMA

09/12/2015

À COHID 2,

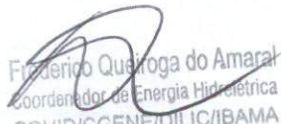
Favor elaborar minuta de resposta ao MPF.

Em 14/12/15,



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

À Sora Mota,  
para elaboração de  
resposta, encaminhando  
o endereço eletrônico para  
o caso ser relatório e ser  
favor. 18/12/15

  
Frederico Queiroga do Amaral  
Coordenador de Energia Hidrelétrica  
COHID/CGENE/DILIC/BAMA

Respondido minuta OF.  
CGENE em 28/12/15.  
Quat





MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO  
Documento - Tipo: *Carta*  
Nº. 02001.0 239 *18* /2015-*34*  
Recebido em: 3/12/2015  
*Almeida*  
Assinatura



Porto Velho, 02 de dezembro de 2015

Ao Senhor  
Thomaz Miazaki de Toledo  
Diretor de Licenciamento  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis- IBAMA  
Brasília - DF

Nº Ref.: PVH-0000709


Assunto: Encaminha o Parecer Técnico Nº131/CAOP-MA/MP/2015 do Ministério Público do Estado de Rondônia

Senhor Diretor,

Cumprimentando-o, cordialmente, a Santo Antônio Energia – SAE encaminha para análise e manifestação o Parecer Técnico em epígrafe do Ministério Público do Estado de Rondônia, referente à Análise dos Relatórios de Monitoramento e do Plano de Remoção de Macrófitas.

Sendo o que se apresenta para o momento, a SAE coloca-se à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais.

Atenciosamente,

  
Guilherme Abbad Silveira  
Gerente de Sustentabilidade

**Kaio Ribeiro**  
Biólogo  
Santo Antônio Energia

As analistas Leonora Souza,  
Natalia Monteiro e Alessandra  
Duim, para análise técnica.

10/12/15

  
Frederico Queiroga do Amaral  
Coordenador de Energia Hidrelétrica  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

- PT 131/CAOP-MA/MP/2015, também,  
encaminhado pelo MPE/RO, por  
meio do OF. 093/2015/MPE-RO  
(Prot. 02001.02322/2015 - 19)
- minuta e Ofício elaborada,  
15/12/15, pela analista Leonora  
Milagres.

  
Alessandra Cabral Leite Duim  
Matricula nº 2073344  
Analista Ambiental  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE RONDÔNIA

Centro de Apoio Operacional das Promotorias do Meio Ambiente, Habitação,

Urbanismo e de Defesa dos Patrimônios Histórico, Cultural e Artístico



PARECER TÉCNICO Nº 131/CAOP-MA/MP/2015

Porto Velho-RO, 18 de novembro de 2015.

ParquetWeb nº 2006001060010851

Assunto: Análise dos Relatórios de Monitoramento e do Plano de Remoção de Macrófitas

Responsável: SAE – Santo Antonio Energia

Requerente: 6ª Promotoria de Justiça – 1ª Titularidade  
Dra. Aídee Maria Moser Torquato Luiz

Excelentíssima Senhora Promotora,

O presente traz a análise dos dois relatórios do Programa de Saúde Pública – Subprograma Monitoramento de Vetores – Mansonia e do Plano de Remoção de Macrófitas do Igarapé Flórida.

I – DISCUSSÃO:

A – PROLIFERAÇÃO DO MOSQUITO MANSONIA

A Resolução CONAMA 01/86 considera que impacto ambiental seja "qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas". Essas alterações, para serem consideradas "impacto ambiental" devem afetar, direta ou indiretamente "I - a saúde, a segurança e o bem-estar da população; II - as atividades sociais e econômicas; III - a biota; IV - as condições estéticas e sanitárias do meio

**EM BRANCO**



**MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE RONDÔNIA**

Centro de Apoio Operacional das Promotorias do Meio Ambiente, Habitação,  
Urbanismo e de Defesa dos Patrimônios Histórico, Cultural e Artístico



ambiente; V - a qualidade dos recursos ambientais". Porém não traz as definições de saúde, segurança e bem-estar da população. Tais definições são importantes para se estabelecer a ocorrência de impacto ambiental.

A questão da proliferação dos mosquitos *Mansonia* após o enchimento de reservatórios já havia sido descrita em diversas publicações:

Após o enchimento do reservatório, populações de mosquitos do gênero *Mansonia* têm explodido ao longo da margem ocidental do lago. Os mosquitos que têm se tornado uma "praga .../... O grande número destes insetos torna a vida intolerável nas áreas onde estão concentrados, e causaram uma significativa saída de residentes para locais mais agradáveis. A explosão de mosquitos era uma consequência previsível das macrófitas aquáticas no reservatório, que, acredita-se, fornece criadouros para estes mosquitos em toda Amazônia.

*Fearnside, P.M. 1999. Social impacts of Brazil's Tucuruí Dam. Environmental Management 24(4):483-495. Doi: 10.1007/s002679900248 Disponível em: <http://philip.inpa.gov.br>*

Por outro lado, as áreas contíguas daquelas destinadas à preservação também devem receber atenção e manutenção. Na área do Parque Regional do Iguaçu encontra-se uma série de cavas ou lagos que abrigam extensa cobertura de vegetação aquática flutuante e que constituem habitats propícios ao desenvolvimento de imaturos de *Mansoniini*. As fêmeas deste táxon são hematófagas exófilas, agressivas, vorazes e têm elevada capacidade de dispersão. Determinadas espécies já foram encontradas naturalmente infectadas por diversos arbovirus (FORATTINI 2002, DORVILLÉ 1995).

*Atividade de Mansonia spp. (Mansoniini, Culicidae) em fragmento florestal na área urbana de Curitiba, Paraná, Brasil, Rev. Bras. ool. vol.21 no.2 Curitiba June 2004, Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-81752004000200012>*

Em comunidades da região são registradas localidades com alta densidade de espécimes. No entanto, em decorrência do hematofagismo agressivo das espécies, algumas localidades tornam-se impróprias para habitação humana. No Brasil, exemplos de proliferação explosiva de macrófitas, em lagos artificiais na Amazônia, foram registrados nas Hidrelétricas de Curuá-Uma e de Tucuruí.

*Ocorrência do gênero Mansonia Blanchard, 1901 em comunidades do Rio Solimões, trecho Manaus - Coari, e do Lago de Coari, Amazonas/AM. 2009 - C. Ciências Biológicas - 14. Zoologia - 6. Zoologia, 61ª Reunião Anual da SBPC. Disponível em: <http://www.sbpnet.org.br/livro/61ra/resumos/resumos/6143.htm>*

As fêmeas de *Mansonia* são hematófagas, agressivas e vorazes, com atividade noturna preferencial. Embora esses mosquitos sejam essencialmente silvestres, podem se instalar nas áreas periurbanas, desde que existam condições favoráveis representadas por criadouros que possuem constante riqueza em vegetação aquática em coleções líquidas, de porte médio ou grande, com água parada ou de pouco movimento (FORATTINI, 1965; 2002).

*Revista Brasileira de Zoociências 8 (1):87-90. 2006 - Comunicação Científica - Levantamento de mosquitos nas proximidades de um lago com grande proliferação de plantas aquáticas, com possível associação de Mansonia titillans (Walker, 1848) (Diptera, Culicidae) com a vegetação, no estado de Mato Grosso*

**EM BRANCO**



## MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE RONDÔNIA

Centro de Apoio Operacional das Promotorias do Meio Ambiente, Habitação,

Urbanismo e de Defesa dos Patrimônios Histórico, Cultural e Artístico



do Sul, Brasil. Disponível em:  
<http://zoociencias.ufjf.emnuvens.com.br/zoociencias/article/view/155/145>

Alguns representantes da tribo Mansoniini apresentam especificidade de associação em relação à vegetação aquática, fato que pode explicar a redução da população de Coquillettidia e o crescimento da população de Mansonia, logo após o enchimento da represa. As espécies de Mansonia, apesar de não serem vetoras de patógenos no Brasil, causam grande incômodo à população humana e animal.

Rev Saúde Pública 2007;41(2):284-9 - Culicidae (Diptera) em área sob influência de construção de represa no Estado de São Paulo. Disponível em:

<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v41n2/5508.pdf>

“Alguns representantes da tribo Mansoniini apresentam especificidade de associação em relação à vegetação aquática, fato que pode explicar a redução da população de Coquillettidia e o crescimento da população de Mansonia, logo após o enchimento da represa. As espécies de Mansonia, apesar de não serem vetoras de patógenos no Brasil, causam grande incômodo à população humana e animal. Tadei\* (1996) relatou que do total de culicídeos coletados após o enchimento do reservatório de Tucuruí (Estado do Pará), 97,1% foram Mansonia, com predominância absoluta de Ma. Titillans (96,0%), sendo registrado o incômodo causado por essa espécie no peridomicílio, com média de 612 mosquitos por homem/hora. Em Porto Primavera, entre os mosquitos Mansonia presentes no estudo, Ma. humeralis foi a espécie mais abundante, tendendo a representar problema semelhante ao mencionado em Tucuruí.”  
Tadei WP. O gênero Mansonia (Diptera: Culicidae) e a proliferação de mosquitos na usina hidrelétrica de Tucuruí. In: Magalhães SB, Brito RC, Castro ER, organizadores. Energia na Amazônia. Belém: MPEG/FPA/UNAMAZ; 1996. v. 1, p. 311-8. Rev. Saúde Pública 2007;41(2):284-9. Disponível em:

<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v41n2/5508.pdf>

A densidade de mosquitos chegou a atingir 600 picadas/pessoa/hora em algumas localidades, com predomínio do gênero Mansonia, um mosquito altamente voraz e incômodo, com grande raio de dispersão (Tadei et al., 1991). Em 1991, foi decretado estado de emergência e insalubridade das áreas de assentamento.

CADERNOS SAÚDE COLETIVA, RIO DE JANEIRO, 14 (4): 575 - 596, 2006. Disponível em:

[http://www.cadernos.iesc.ufri.br/cadernos/images/csc/2006\\_4/artigos/CSC\\_NESC\\_2006-4\\_Fabiola.pdf](http://www.cadernos.iesc.ufri.br/cadernos/images/csc/2006_4/artigos/CSC_NESC_2006-4_Fabiola.pdf)

Depois de 1984, quando ocorreu o barramento do rio, começaram a aparecer reclamações da população sobre a proliferação incomum de mosquitos, principalmente na zona rural de Novo Repartimento. Esse aumento populacional de mosquitos antropofílicos na fase pós-enchimento tinha consequências graves pois levava as famílias de agricultores a abandonarem suas casas em busca de locais com menor incidência de mosquitos. O desconforto do ataque era provocado por espécies de insetos do gênero Mansonia cujo índice de ataque ao homem chegava a atingir mais de 500 mosquitos por homem/hora no início da noite.

No período de pós-enchimento entre 1985 e 1986 as observações mostraram alta densidade de Culicídeos, com predominância significativa de espécies do gênero Mansonia, ocorrendo também anofelinos e outros mosquitos.

Os dados da época sobre a atividade de ataque desses mosquitos mostrou que havia até 500 mosquitos por homem/hora, no momento de maior atividade.

**EM BRANCO**





MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE RONDÔNIA

Centro de Apoio Operacional das Promotorias do Meio Ambiente, Habitação,  
Urbanismo e de Defesa dos Patrimônios Histórico, Cultural e Artístico



A população apresentava constantes queixas contra o ataque de insetos inclusive no período diurno o que atrapalhava as atividades agrícolas.

Estudos de Caso da Comissão Mundial de Barragens, Usina Hidrelétrica de Tucuruí (Brasil, RELATÓRIO FINAL, Novembro de 2000. Disponível em; [http://www.lima.coppe.ufrj.br/files/projetos/ema/tucuruí\\_rel\\_final.pdf](http://www.lima.coppe.ufrj.br/files/projetos/ema/tucuruí_rel_final.pdf)

A pesquisa de Jeronimo Alencar et al, Desequilíbrio em flora aquática como causa de ocorrência de surto de *Mansonia titillans* (Walker, 1848) (Diptera: Culicidae) no Estado de Mato Grosso do Sul, Brasil. 2005 já apresentava como conclusão que o controle do surto de *Mansonia titillans* dependeria da retirada do maior número de plantas aquáticas, especialmente as da espécie *Eichhornia spp.*

A Revista Saúde Pública vol.29 no.1 São Paulo Feb. 1995, publicou um artigo de Ueslei Teodoro, et al, com o resultado de uma pesquisa realizada em 1991, intitulado **Culicídeos do lago de Itaipu, no rio Paraná, Sul do Brasil**, que já trazia na conclusão que "Com o represamento das águas do rio Paraná, para a formação do lago de Itaipu, o rio perdeu velocidade e isto pode estar criando condições favoráveis para o aumento da população de culicídeos nas áreas sob influência do lago" e que "O crescimento da população de mosquitos nessas áreas pode trazer incômodos para os moradores que vivem nas suas proximidades".

Os mosquitos da Tribo *Mansoniini*, de acordo com a obra Principais mosquitos de importância sanitária no Brasil / Routraut A.G.B. Consoli e Ricardo Lourenço de Oliveira, especialmente os do gênero *Mansonia*, são robustos, zoofílicos, oportunistas, grandes ou de médio porte e vorazes. No Brasil não são vetores de doenças, porém podem tornar certas localidades impróprias à habitação ou à pecuária, por causa do seu hematofagismo agressivo.

O PCA aprovado pelo IBAMA trouxe, no Tomo B Vol1-8, página 11-19, dentre os parâmetros para o monitoramento a produção do fitoplâncton produção do zooplâncton e macrófitas aquáticas.

O EIA/RIMA apresentado, no tomo B Vol-8, página 1259, já mostrava que os mosquitos *Mansonia*, já faziam parte da comunidade biológica do Rio Madeira e que sofriam uma certa sazonalidade.

**EM BRANCO**



**MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE RONDÔNIA**

Centro de Apoio Operacional das Promotorias do Meio Ambiente, Habitação,  
Urbanismo e de Defesa dos Patrimônios Histórico, Cultural e Artístico



Observa-se que anofelinos são o primeiro grupo a mostrar um pico de abundância (janeiro/fevereiro) com o início do aumento da cota do rio, a partir de dezembro; em seguida *Mansonia* nos meses de março/abril e *C. quinquefasciatus* em abril/maio. A flutuação dos valores de abundância das espécies desses Gêneros está associada à formação do igapó, que ocorre com o aumento da cota do rio Madeira. À medida que o rio se eleva, são os anofelinos que primeiro se reproduzem e aumentem suas densidades explorando os novos nichos; o gênero *Mansonia* surge em seguida, em função de estar na dependência do aumento das áreas com macrófitas, uma vez que suas larvas se fixam em suas raízes.

No Tomo C Vol1, oferece uma explicação para a oscilação nas populações de mosquitos:

Existe uma grande diversidade de criadouros que se alternam de acordo com a cota do rio e que servem de sítio para procriação de mosquitos dos gêneros *Anopheles*, *Culex* e *Mansonia*, que possuem alta densidade e hábitos hematofágicos que poderão causar doenças e sérios incômodos para as populações humanas.

A flutuação dos valores de abundância das espécies desses Gêneros está associada à formação do igapó, que ocorre com o aumento da cota do rio Madeira. À medida que o rio se eleva são os anofelinos que primeiro se reproduzem e têm suas densidades aumentadas, explorando os novos nichos; o gênero *Mansonia* surge em seguida, em função de estar na dependência do aumento das áreas com macrófitas, uma vez que suas larvas se fixam em suas raízes. De fato, à medida que o igapó vai se formando, as macrófitas vão se instalando, proporcionando condições de reprodução às espécies desse Gênero, especialmente para *M. titillans*, que predomina ao longo de toda a área.

... será efetuado o acompanhamento da infestação das macrófitas e a possível ocorrência de mudanças na sua estrutura e composição florística. A coleta dos dados será realizada nos períodos de cheia e vazante. Após esse período, os dados gerados serão avaliados.

Na área de construção da UHE Santo Antonio o mosquito *Mansonia* representava 11% dos espécimes coletados e na área de Jirau cerca de 16%. Registrando ainda que tal espécie não é característica apenas das áreas muito próximas ao rio, mas que atingia outras áreas.

**B – DO PLANO DE REMOÇÃO DAS MACRÓFITAS**

*i. Remoção manual com descarte dos bancos de vegetação na calha central do rio Madeira.*

*“Após avaliação de campo com imagens aéreas e registros fotográficos locais, entende-se que esta seria a melhor solução para desobstrução do*

**EM BRANCO**



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE RONDÔNIA

Centro de Apoio Operacional das Promotorias do Meio Ambiente, Habitação,  
Urbanismo e de Defesa dos Patrimônios Histórico, Cultural e Artístico



canal do igarapé Flórida. Este processo irá consistir em rebocar os bancos de no máximo 200 m<sup>2</sup> com pequenas embarcações e auxílio de ganchos e/ou redes apropriados por aproximadamente 2 km através do canal central do igarapé Flórida até sua foz. O material será, então, descartado por etapas na calha do rio Madeira, de forma que a hidrodinâmica do rio disperse a vegetação removida.”

ii. *Remoção manual e/ou mecânica com descarte dos bancos de vegetação em solos na área de APP.*

“Este processo será constituído em deslocar os bancos próximos das margens e presos a árvores, com a utilização de barcos menores sendo posicionados em uma região que favoreça seu recolhimento para as balsas. Após as balsas estarem carregadas de vegetação e de possíveis galhos secos que se desprendam no processo, o material será rebocado até a margem próxima à área escolhida de descarte em solo. Como detalhado, este material não traz impeditivos para o espalhamento em relação a sua composição química.”

De acordo com o Parecer 002407/2015-81 COHID/IBAMA, página 5/6 (folha 125 do procedimento) “não há óbices técnicos às propostas da SAE,.../... desde que não gerem impactos ambientais adicionais”. O mesmo Parecer ainda solicita a incorporação ao monitoramento:

i) *as margens do rio Madeira, especialmente na área entre o barramento e a região de Teotônio e Jatuarana-1, onde há dominância da espécie Paspalum repens, que geralmente está associada a locais mais rasos e pode gerar condições de estabilidade para os bancos de E. crassipes que serão direcionados ao rio Madeira;*

ii) *as áreas de remanso a jusante do igarapé Flórida, que também poderão gerar condições de estabilidade para os bancos de E. crassipes e outras espécies flutuantes;*

iii) *os pontos de captação de água e a área da praia de Teotônio. Atualmente, já estão instalados log boom próximo à praia, para conter as assembléias que descem do Madeira;*

iv) *as áreas próximas aos reassentamentos e áreas com acúmulo de macrófitas, para evitar a proliferação de vetores de doenças. dos bancos de macrófitas entre o barramento e a região de Teotônio e Jatuarana-1, as áreas de remanso a jusante do igarapé Flórida os pontos de captação de água, a praia de Teotônio, as áreas próximas aos reassentamentos e ao barramento.”*

**EM BRANCO**



**MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE RONDÔNIA**

Centro de Apoio Operacional das Promotorias do Meio Ambiente, Habitação,  
 Urbanismo e de Defesa dos Patrimônios Histórico, Cultural e Artístico



**C – DOS DADOS DO MONITORAMENTO APRESENTADO**

Os relatórios de monitoramento de vetores apresentados pela SAPO, contratada da SAE oferecem tabelas com maior IPHH nas duas campanhas.

**Tabela 3.** Horário de atividade hematofágica com maior índice de picada homem hora (IPHH) identificados nas capturas de 12 h na primeira campanha de campo (janeiro a março de 2015), realizadas nas áreas de influência da UHE Santo Antônio, Porto Velho – RO.

Localidades	Intradomicílio		Peridomicílio	
	IPHH	Horário	IPHH	Horário
Assentamento Joana D'Arc - Linha 15			366.5	19:00
Jacy Paraná - Rio do Contra	45	21:00	76	07:00
Assentamento Joana D'Arc - Linha 17	117	06:00	246	19:00
Assentamento Joana D'Arc - Linha 09	12	05:00	19	03:00

PROGRAMA DE SAÚDE PÚBLICA - SUBPROGRAMA MONITORAMENTO DE VETORES -  
 MANSONIA: PRIMEIRO RELATÓRIO, Porto Velho – RO, Abril de 2015

**Tabela 4.** Horário de atividade hematofágica com maior índice de picada homem hora (IPHH) identificados nas capturas de 12 h na segunda campanha de campo (maio a julho de 2015), realizadas nas áreas de influência da UHE Santo Antônio, Porto Velho – RO.

Localidades	Intradomicílio		Peridomicílio	
	IPHH	Horário	IPHH	Horário
Assentamento Joana D'Arc - Linha 15	405	00:00	90	20:00
Jacy Paraná - Rio do Contra	75	16:00	78	07:00
Assentamento Joana D'Arc - Linha 17	376	06:00	1076	19:00
Assentamento Joana D'Arc - Linha 09	130	18:00	95	06:00

PROGRAMA DE SAÚDE PÚBLICA - SUBPROGRAMA MONITORAMENTO DE VETORES  
 MANSONIA - Segundo Relatório. Porto Velho – RO, Julho de 2015

Nos dados apresentados nas tabelas acima pode-se observar IPHH elevados nas linhas 15 e 17. Mesmo que de forma pontual são dados alarmantes.

Abaixo foram extraídos os gráficos apresentados no primeiro e segundos relatórios para o IPHH para as Linhas 15 e 17 se observar o comportamento do IPHH ao longo do dia.

*[Handwritten signature]*

**EM BRANCO**



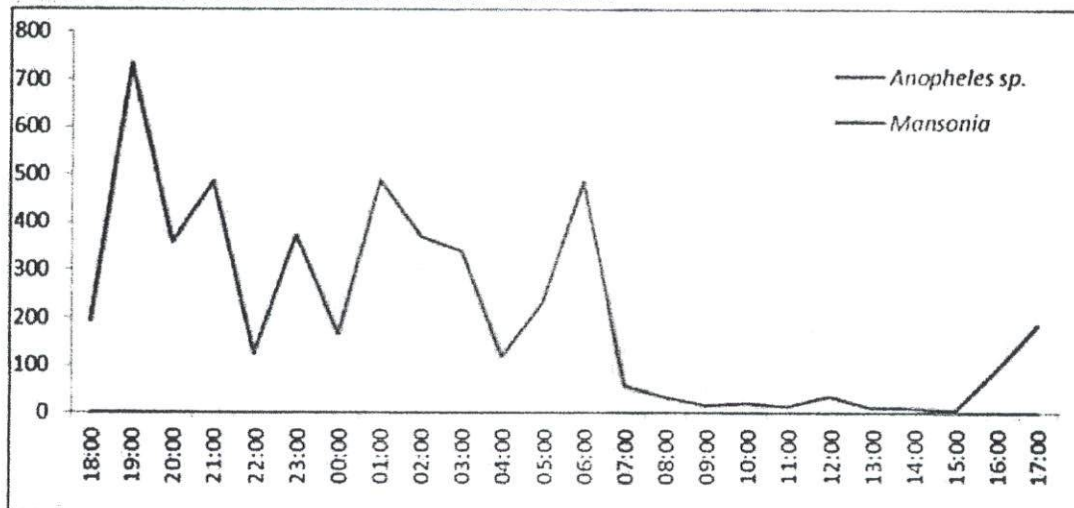


**MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE RONDÔNIA**

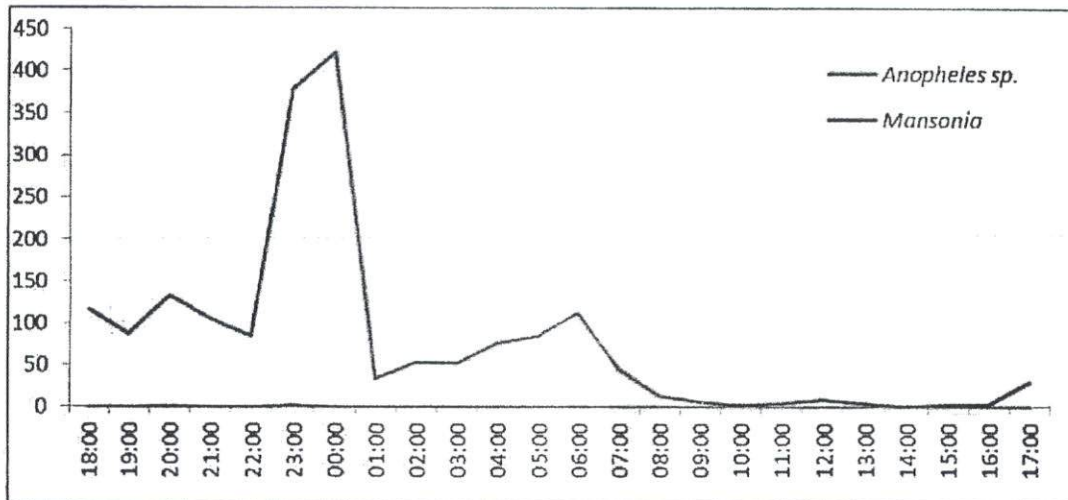
Centro de Apoio Operacional das Promotorias do Meio Ambiente, Habitação,  
 Urbanismo e de Defesa dos Patrimônios Histórico, Cultural e Artístico



**Ponto 5 – Assentamento Joana D’Arc – Linha 15**



**Figura 8.** IPHH (índice de picada homem/hora) de *Mansonia* sp. capturados no intra e peridomicílio em capturas de 12 horas no Assentamento Joana D’Arc – linha 15, nas áreas de influência da UHE Santo Antônio, Porto Velho – RO, janeiro a março de 2015.



**Figura 8.** IPHH (índice de picada homem/hora) de *Mansonia* sp. capturados no intra e peridomicílio em capturas de 12 horas no Assentamento Joana D’Arc – linha 15, nas áreas de influência da UHE Santo Antônio, Porto Velho – RO, maio a julho de 2015

Observa-se que nos meses de janeiro a março o IPHH no horário das 18h às 07h do dia seguintes ocorrem picos acima de 400 picadas/homem/hora e que nos meses de maio a julho o índice cai neste horário, porém persiste um pico com duração de 3 horas aproximadamente que atinge cerca de 450 picadas/homem/hora.

**EM BRANCO**

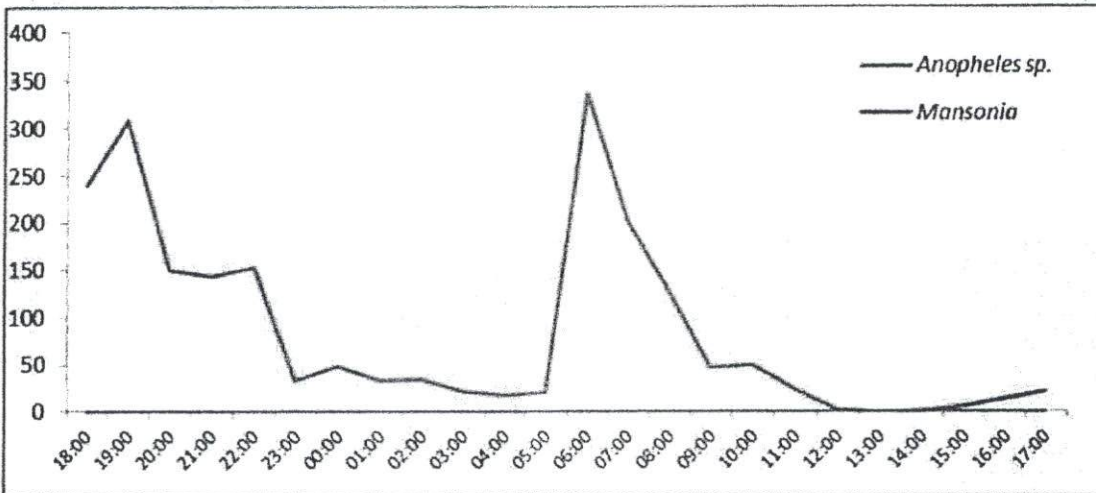


**MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE RONDÔNIA**

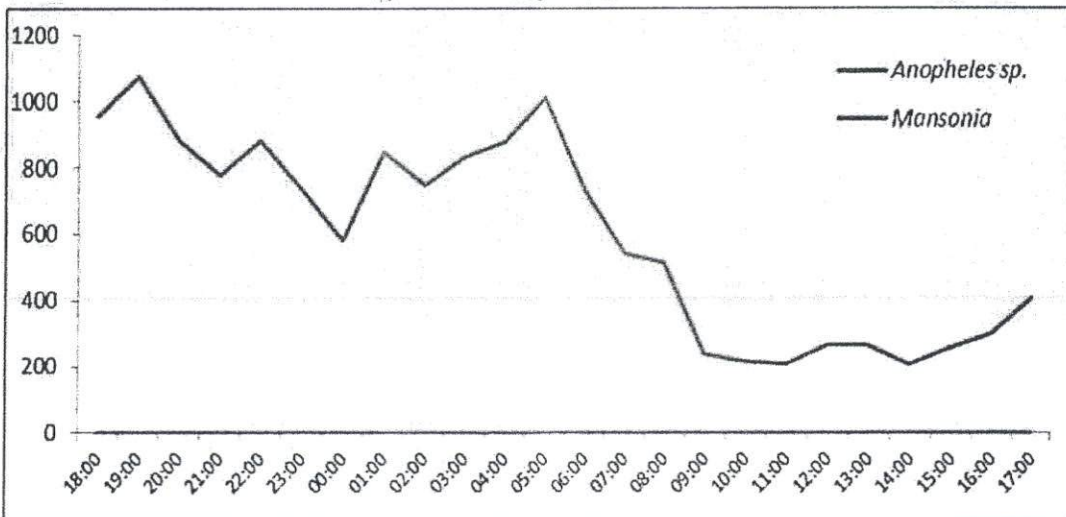
Centro de Apoio Operacional das Promotorias do Meio Ambiente, Habitação,  
 Urbanismo e de Defesa dos Patrimônios Histórico, Cultural e Artístico



**Ponto 16 – Assentamento Joana D’Arc – Linha 17**




**Figura 11.** IPHH (índice de picada homem/hora) de *Mansonia* sp. capturados no intra e peridomicílio em capturas de 12 horas no Assentamento Joana D’Arc – linha 17, nas áreas de influência da UHE Santo Antônio, Porto Velho – RO, janeiro a março de 2015.




**Figura 12.** IPHH (índice de picada homem/hora) de *Mansonia* sp. capturados no intra e peridomicílio em capturas de 12 horas no Assentamento Joana D’Arc – linha 17, nas áreas de influência da UHE Santo Antônio, Porto Velho – RO, maio a julho de 2015

Observa-se que nesta Linha 17 a situação é mais grave. Nos meses de janeiro a março o IPHH apresenta dois picos que chega a atingir 350 picadas/homem/hora com duração aproximada de 4,5h cada. Nos meses de maio a julho a situação torna-se gravíssima. A partir das 17h até aproximadamente as 09h do outro dia o IPHH em quase

**EM BRANCO**

 **MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE RONDÔNIA**  
Centro de Apoio Operacional das Promotorias do Meio Ambiente, Habitação,  
Urbanismo e de Defesa dos Patrimônios Histórico, Cultural e Artístico



todo tempo é maior que 500 picadas/homem/hora sendo que atinge picos de mais de 1000 picadas/homem/hora.

É importante salientar que a questão de infestação de mosquitos é uma constante nas entrevistas realizadas nas visitas aos reassentamentos Santa Rita, Morrinhos, Riacho Azul e até mesmo na Vila Nova Teotônio.



Figura 1 - Em destaque área do reservatório na cota 70,5m. Estão identificados os reassentamentos Santa Rita, Morrinhos, Riacho Azul e Vila Nova Teotônio

Causa preocupação as áreas de remanso nas proximidades desses reassentamentos onde já se pode verificar uma grande quantidade de macrófitas.

O descarte dos bancos de vegetação na calha central do rio Madeira proposta pela SAE colocará grande quantidade de plantas para que ocorra a dispersão. Tais bancos podem ficar instalados às margens ou até mesmo, por fatores como vento, serem encaminhados para regiões de remanso.

É sabido que o desenvolvimento larvário destes mosquitos sofre influência de diversos fatores tais como temperatura, luz, salinidade, poluentes orgânicos e inorgânicos, movimento das águas, relação com plantas aquáticas e não aquáticas. Novos bancos de

**EM BRANCO**



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE RONDÔNIA

Centro de Apoio Operacional das Promotorias do Meio Ambiente, Habitação,  
Urbanismo e de Defesa dos Patrimônios Histórico, Cultural e Artístico



macrófitas instalando-se em um novo ambiente podem influenciar na dinâmica das populações locais, por interferirem positiva ou negativamente a cada espécie.

No período de 16 a 25 de janeiro de 2014, o perito judicial Bruno Campos Ramos, realizou coletas na área do assentamento e, de acordo com o Laudo Pericial neste período foram coletados 30.168 mosquitos, destes 29.569 foram identificados com sendo *Mansonia*, o que corresponde a 98% dos indivíduos coletados. Embora o perito não tenha calculado o Índice de Picada/Homem/Hora, os técnicos do MP que acompanharam a realização da Perícia relataram a situação caótica vivenciada, especialmente no acompanhamento das coletas nas Linhas 15 e 17 e nas visitas realizadas nas linhas 15, 17 e 19.

O Parecer 02001.002407/2015-81 COHID/IBAMA que analise o Plano de Remoção, na página 3/6 conclui que *"Tendo como base o Plano de Remoção de Macrófitas para o igarapé Flórida, entende-se que não há óbices técnicos às propostas da SAE, de remoção da espécie alvo (E.crassipes) e sua disposição na calha do rio Madeira e/ou em solo de APP, desde que não gerem impactos ambientais adicionais"*. Ainda acrescenta *"Observado qualquer indicativo de impacto, a SAE deverá suspender a operação de descarte do material"*.

### III – CONCLUSÃO:

Diante do exposto, somos favoráveis a alternativa *Remoção manual e/ou mecânica com descarte dos bancos de vegetação em solos na área de APP*.

As populações não podem ser tratadas como cobaias de experimentos. A previsão de que "poderá ocorrer alterações na dinâmica de populações" apresentada no EIA e o monitoramento dos bancos de macrófitas não foram suficientes para evitar os elevados Índices de Picada/Homem/Hora registrados em alguns locais. Novamente, a proposta de lançar os bancos de macrófitas na calha do rio Madeira é atrelada ao acompanhamento e monitoramento e, somente quando observado indicativo de impacto, suspensão da operação. É importante lembrar que existe uma população instalada na área de influência

**EM BRANCO**





**MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE RONDÔNIA**

Centro de Apoio Operacional das Promotorias do Meio Ambiente, Habitação,  
Urbanismo e de Defesa dos Patrimônios Histórico, Cultural e Artístico



que já está sendo penalizada e que não deveria ser submetida a riscos de novos danos ambientais.

Portanto, entendemos que a remoção manual e/ou mecânica com descarte dos bancos de vegetação em solos na área de APP, apresentará resultados mais eficientes por não colocar em risco outras áreas.

**IV – RECOMENDAÇÕES**

1. Ampliar o Plano de Remoção de Macrófitas para as áreas de remanso próximas aos assentamentos;
2. Dado que se estima que a cada 15 dias as macrófitas dupliquem sua massa, o controle após a primeira remoção deverá ser contínuo.

É o parecer final, que se submete à superior instância

**Antonio Soares Gomes**  
Engenheiro Florestal  
CAOP – MA MP/RO  
Cadastro: 4461-6

**Ivanôr Jorge Ferreira**  
Analista em Biologia  
CAOP-MA MP/RO  
Cad. n. 4446-4

**EM BRANCO**

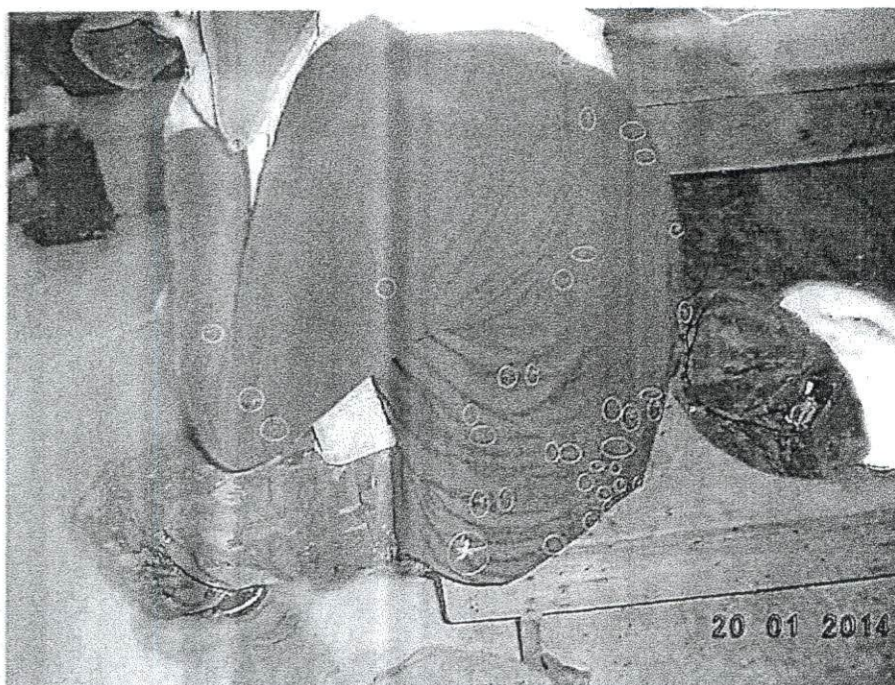


**MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE RONDÔNIA**

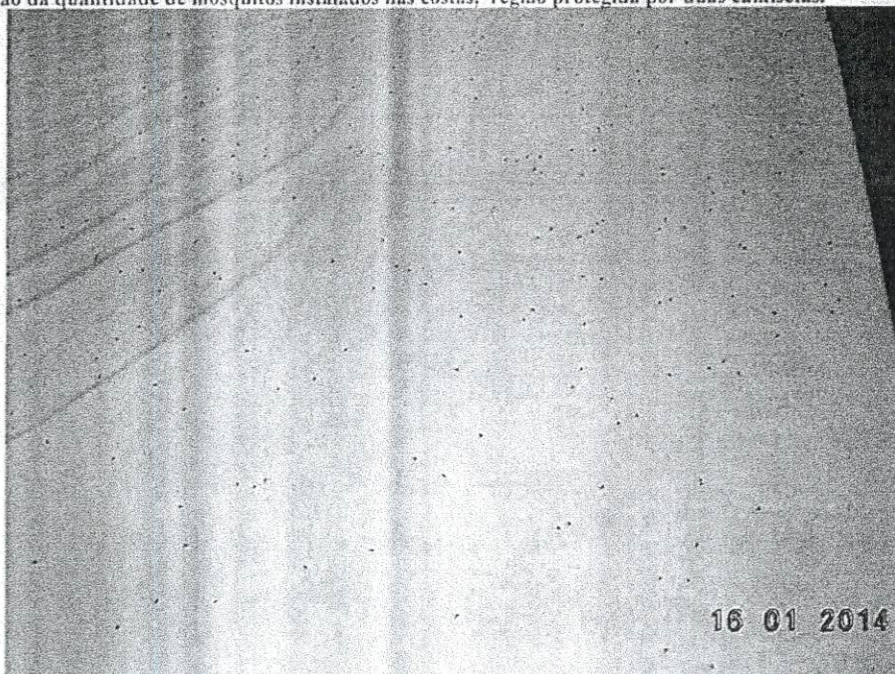
Centro de Apoio Operacional das Promotorias do Meio Ambiente, Habitação,  
Urbanismo e de Defesa dos Patrimônios Histórico, Cultural e Artístico



ANEXO FOTOGRÁFICO



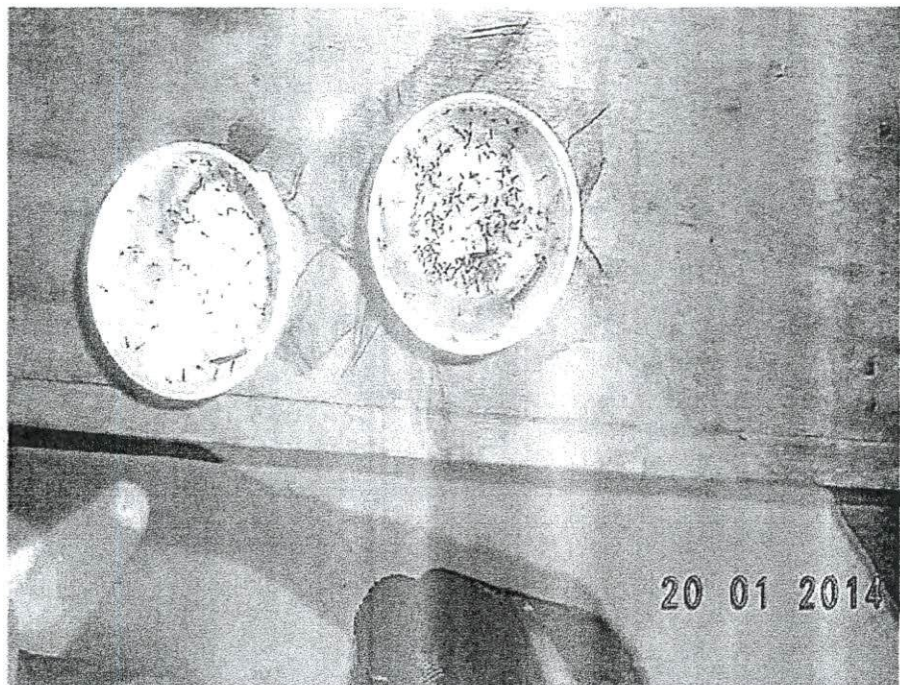
2 - Pesquisador coletando mosquitos. A coleta é feita em uma região do corpo (no caso do pé até o joelho). Observação da quantidade de mosquitos instalados nas costas, região protegida por duas camisetas.



3 - Observação da quantidade de mosquitos mortos sobre o lençol da cama após a borrifação de veneno.

**EM BRANCO**

ANEXO FOTOGRÁFICO



4 - Observação dos recipientes de acondicionamento dos mosquitos após captura. Frascos para o intervalo de 1 hora. Em dados períodos houve necessidade de dois frascos para evitar fugas na hora de adicionar os recém capturados.



5 - Biólogo coord. de grupo na Linha 17 realizando a transferência para os tubos encaminhados a laboratório para contagem e identificação. (utilização de alternativas de proteção para conseguir trabalhar)

**EM BRANCO**

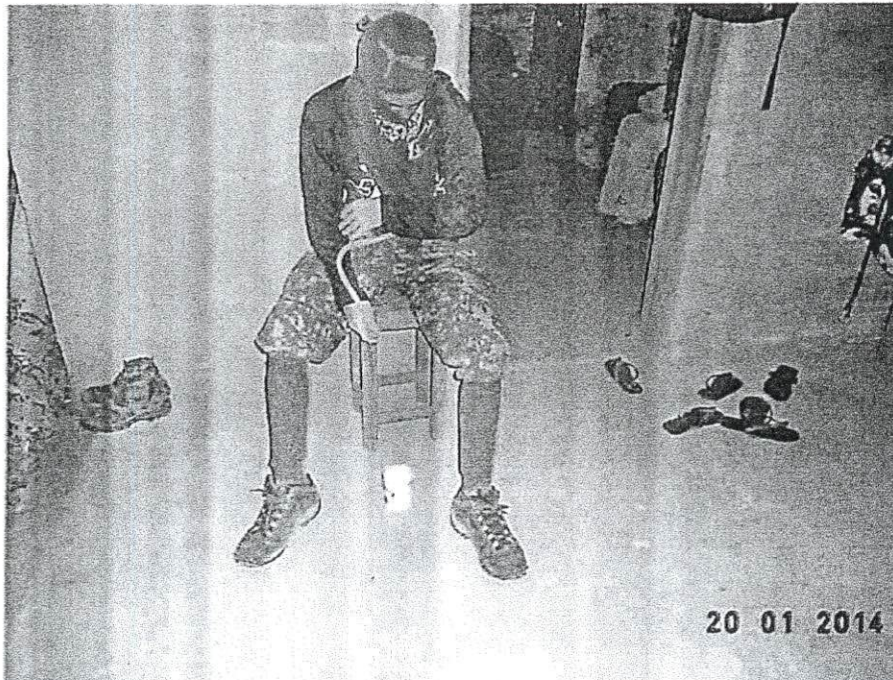


MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE RONDÔNIA

Centro de Apoio Operacional das Promotorias do Meio Ambiente, Habitação,  
Urbanismo e de Defesa dos Patrimônios Histórico, Cultural e Artístico



ANEXO FOTOGRAFICO



6 - Pesquisador coletando mosquitos




7 - Porção de remanso tomada por algas registrada em 30/03/2015 durante visita a Reassentamento Morrinhos

**EM BRANCO**





MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO	
	Documento - Tipo: <u>Protocolo</u>
	Nº. 02001.0 239 <u>19/2015-81</u>
	Recebido em: <u>3/12/2015</u>
	<u>[Assinatura]</u>
	Assinatura



Porto Velho, 02 de dezembro de 2015

Ao Senhor  
Thomaz Miazaki Toledo  
Diretor de Licenciamento Substituto  
Diretoria de Licenciamento Ambiental do  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA  
Brasília-DF

Nº Ref.: PVH-0000708

Assunto: Atualização das Autorizações Nº 256/2013 e 257/2013 de captura, coleta e transporte de material biológico (resgate/salvamento de fauna e ictiofauna na área da UHE Santo Antônio)

Senhor Diretor,


Cumprimentando-o, cordialmente, a Santo Antônio Energia – SAE solicita a atualização das Autorizações de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico (ACCTMB) nº 256/2013 e 257/2013. O biólogo Kaio Augusto Nabas Ribeiro, constante em ambas as autorizações, passa a ser o coordenador geral da atividade.

A SAE solicita também que sejam retirados os nomes das biólogas Ivonete Gomes e Carolina Mariani das duas ACCTMB e seja incluída a bióloga Naiara Florêncio Pereira (CTF 1040314, CRBio 30117/04-D e CPF 028.126.126-14) na equipe técnica.

Em anexo, segue a ART do coordenador Kaio Augusto Nabas Ribeiro e a Declaração de Aptidão Individual da bióloga Naiara Pereira.

Sendo o que se apresenta para o momento, a SAE renova votos de estima e consideração e, mantém-se à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais que se façam necessários.

Atenciosamente,

  
\_\_\_\_\_  
Guilherme Abbad Silveira  
Gerente de Sustentabilidade

**Kaio Ribeiro**  
Biólogo  
Santo Antônio Energia

As analistas Natália Monteiro  
e Sora Mota, para retificação  
da autorização.

10/12/15



Frederico Queiroz do Amaral  
Coordenador de Energia Hidrelétrica  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA



<b>Serviço Público Federal</b>			
<b>CONSELHO FEDERAL/CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA 6ª REGIÃO</b>			
<b>ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART</b>			1-ART Nº: <b>2015/01212</b>
<b>CONTRATADO</b>			
2.Nome: KAIO AUGUSTO NABAS RIBEIRO		3.Registro no CRBio: 039930/06-D	
4.CPF: 276.626.938-05	5.E-mail: kaio.augusto@hotmail.com		6.Tel: (69)3224-3796
7.End.: RIO MADEIRA 4086		8.Compl.: APT 801 BLOCO 2	
9.Bairro: RIO MADEIRA	10.Cidade: PORTO VELHO	11.UF: RO	12.CEP: 76821-300
<b>CONTRATANTE</b>			
13.Nome: SANTO ANTONIO ENERGIA S/A			
14.Registro Profissional:		15.CPF / CGC / CNPJ: 09.391.823/0002-40	
16.End.: ESTRADA SANTO ANTONIO S/Nº			
17.Compl.: UHE SANTO ANTONIO		18.Bairro: TRIANGULO	19.Cidade: PORTO VELHO
20.UF: RO	21.CEP: 76805-812	22.E-mail/Site: guilhermeabbad@santoantonioenergia.com.br / www.santoantonioenergia.com.br	
<b>DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL</b>			
23.Natureza : 2. Ocupação de cargo/função Cargo/função que ocupa : Cargo/função técnica;			
24.Identificação : COORDENADOR DE MEIO AMBIENTE - RESGATE DE FAUNA NA UHE SANTO ANTÔNIO E ÁREA DO RESERVATÓRIO COM SUPRESSÃO VEGETAL - LIMPEZA FINA.			
25.Município de Realização do Trabalho: PORTO VELHO			26.UF: RO
27.Forma de participação: EQUIPE		28.Perfil da equipe: BIÓLOGOS	
29.Área do Conhecimento: Ecologia; Zoologia;		30.Campo de Atuação: Meio Ambiente	
31.Descrição sumária : COORDENAÇÃO GERAL DAS ATIVIDADES DE RESGATE E SALVAMENTO DE ICTIOFAUNA E FAUNA NAS ESTRUTURAS DA UHE SANTO ANTÔNIO E NA ATIVIDADE DE SUPRESSÃO VEGETAL NO ENTORNO DO RESERVATÓRIO (LIMPEZA FINA). OS SERVIÇOS SERÃO EXECUTADOS POR EQUIPE PRÓPRIA DA SANTO ANTÔNIO ENERGIA S/A. DEFINIÇÃO DE PLANEJAMENTOS, AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES DE CAMPO; REUNIÕES PERIÓDICA DE NIVELAMENTO DAS ATIVIDADES; LEITURA E ANÁLISE DOS RELATÓRIOS SEMANAIS, MENSAIS E SEMESTRAIS DAS ATIVIDADES ELABORADOS PELA EQUIPE DE RESGATE; PREPARAÇÃO DE DOCUMENTOS PERIÓDICOS DE ACOMPANHAMENTO DAS ATIVIDADES DE RESGATE PARA ENVIO AO IBAMA.			
32.Valor: R\$ 11.200,00	33.Total de horas: 44	34.Início: DEZ/2016	35.Término:
<b>36. ASSINATURAS</b>			<b>37. LOGO DO CRBio</b>  
Declaro serem verdadeiras as informações acima			
Data: 25/11/2015  Assinatura do Profissional   <b>Kaio Ribeiro</b> Biólogo Santo Antônio Energia	Data: 25/11/2015  Assinatura e Carimbo do Contratante   <b>Guilherme Abbad Silveira</b> Gerente de Sustentabilidade Santo Antônio Energia		
<b>38. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR CONCLUSÃO</b> Declaramos a conclusão do trabalho anotado na presente ART, razão pela qual solicitamos a devida BAIXA junto aos arquivos desse CRBio.		<b>39. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR DISTRATO</b>	
Data: / /	Assinatura do Profissional	Data: / /	Assinatura do Profissional
Data: / /	Assinatura e Carimbo do Contratante	Data: / /	Assinatura e Carimbo do Contratante

**CERTIFICAÇÃO DIGITAL DE DOCUMENTOS**  
**NÚMERO DE CONTROLE: 5544.8277.1762.7011**

OBS: A autenticidade deste documento deverá ser verificada no endereço eletrônico [www.crbio06.gov.br](http://www.crbio06.gov.br)

EM BRANCO



### Declaração de Aptidão Individual

Eu, Naiara Florencio Pereira, bióloga, inscrita no CRBio sob o nº 30117/04-D, funcionária da Santo Antônio Energia, declaro para os devidos fins estar apta para a execução da atividade de resgate de fauna e ictiofauna na área do canteiro de obras da UHE Santo Antônio no rio Madeira, Rondônia. Declaro ainda possuir Cadastro Técnico Federal (nº 1040314) atualizado e sem pendências.

Porto Velho, 02 de dezembro de 2015

Naiara Florencio Pereira  
Bióloga

**EM BRANCO**



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e (61) 3316-1282 - 1745  
www.ibama.gov.br



OF 02001.013518/2015-13 DILIC/IBAMA

Brasília, 03 de dezembro de 2015.

À Senhora  
Gisele Dias de Oliveira Bleggi Cunha  
Procuradora da Ministério Público Federal em Rondônia/Ro  
Rua José Camacho nº 3307  
PORTO VELHO - RONDONIA  
CEP.: 76820886

Assunto: **Resposta ao Ofício nº 4077/2015/MPF/PR-RO/6º Ofício - 4º CCR, Inquérito Civil nº 1.31.000.000678/2014-74**

REFERENCIA: OF 02024.003940/2015-01/MPF/RO

Senhora Procuradora,

1. Em atenção ao Ofício nº 4077/2015/MPF/PR-RO/6º Ofício - 4º CCR, Inquérito Civil nº 1.31.000.000678/2014-74, informo que as cláusulas quarta e quinta das obrigações ambientais do Termo de Ajustamento de Conduta, firmado entre IBAMA, IPHAN, Município de Porto Velho, Coordenadorias Estadual e Municipal de Defesa Civil e Corpo de Bombeiro Militar, Ministério Público Estadual de Rondônia e Ministério Público Federal em Rondônia e a Santo Antônio Energia - SAE, foram cumpridas pelo IBAMA.
2. A cláusula quarta foi atendida por meio da Nota Técnica 09/2012 COHID/CGENE/IBAMA, encaminhada a este Ministério Público pelo Ofício Circular nº 02/2012 de 10/02/2012, a qual reencaminho em anexo. As demandas solicitadas pela referida Nota Técnica foram encaminhadas à SAE pelo Ofício 31/2012 COHID/CGENE/IBAMA de 09/02/2012.
3. A cláusula quinta foi atendida pela equipe técnica da Superintendência do IBAMA em Rondônia, solicitada pelo Memo nº 98/2012/CGENE/DILIC/IBAMA, em anexo. Posteriormente os técnicos do IBAMA, em Brasília, realizaram vistoria mais abrangente, com o intuito de verificar as erosões de jusante ao barramento do UHE Santo Antônio, o qual resultou no relatório de vistoria encaminhado em anexo.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e (61) 3316-1282 - 1745  
www.ibama.gov.br

4. Em referência à cláusula sexta, entendo não se tratar de obrigação do IBAMA.

Atenciosamente,



**THOMAZ MIAZAKI DE TOLEDO**  
Diretor do DILIC/IBAMA







MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e (61) 3316-1282 - 1745  
www.ibama.gov.br



OF 02001.013519/2015-68 DILIC/IBAMA

Brasília, 03 de dezembro de 2015.

Ao Senhor  
Guilherme Abbad Silveira  
Gerente da Santo Antônio Energia S/A  
RUA DOM PEDRO II, 637 - 5º ANDAR - SALA 510 - CENTRO EMPRESARIAL  
PORTO VELHO - RONDONIA  
CEP.: 76801910

**Assunto: Solicita Providências à população de Jaci Paraná em decorrência das informações do Ofício nº 330/2015/AA-ANA.**

REFERENCIA: OF 00000.054960/2015-84/ANA

Senhor Gerente

1. Em atenção ao Ofício nº 330/2015/AA-ANA, de 18 de setembro de 2015, que estabelece nova cota de proteção à área urbana de Jaci Paraná, cota mínima para a BR 364 nos trechos sob influência do reservatório da UHE Santo Antônio, assim como alteamento da ponte sobre o rio Jaci-Paraná, solicito as seguintes providências, no prazo de 30 (trinta dias):

- ^ Realizar o cadastro socioeconômico das pessoas/famílias afetadas em Jaci Paraná, em decorrência da nova cota de proteção (77,10 m), com posterior envio ao IBAMA;
- ^ Apresentar planilha com o número total de imóveis (residenciais e comerciais) de Jaci Paraná que devem ser relocados, assim como indicação do nome do proprietário e endereço;
- ^ Enviar mapa da área urbana de Jaci Paraná com a delimitação da nova cota de proteção (77,10 m), indicando o limite da área de cadastro, bem como os imóveis referenciados na planilha solicitada acima;
- ^ Apresentar informações sobre outras estruturas afetadas em Jaci Paraná, em decorrência da alteração da cota de segurança para 77,10 m, e providências

ok



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e (61) 3316-1282 - 1745  
www.ibama.gov.br

pertinentes.

- ^ Apresentar cronograma de execução da relocação da área urbana de Jaci Paraná, do alteamento da BR 364 e da ponte sobre o rio Jaci-Paraná até as cotas estabelecidas pela ANA, no Ofício nº 330/2015/AA-ANA.

2. Diante do exposto, informo que os procedimentos a serem adotados no processo de negociação com estas famílias atingidas devem se pautar nos critérios estabelecidos no PBA, Programa de Remanejamento das Populações Atingidas. Devendo garantir a apresentação dos mesmos tratamentos previstos no PBA para esse público, inclusive com o estabelecimento dos procedimentos de monitoramento destas famílias.

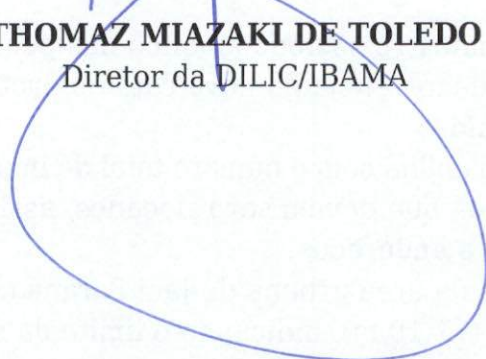
3. O Ibama deve ser informado, por meio de relatórios, do processo de negociação, indenização, reassentamento e monitoramento destas famílias.

4. Adicionalmente, solicito mapa do Reassentamento Parque dos Buritis indicando a poligonal da cota de proteção (77,10 m) para Jaci Paraná, lotes, vias e estruturas afetadas, com sobreposição da projeção de Área de Preservação Permanente (APP) de 30 m, indicando os lotes afetados em razão da APP sobre efeito do alteamento da cota do reservatório da Usina, solicitado pela SAE.

Atenciosamente,



**THOMAZ MIAZAKI DE TOLEDO**  
Diretor da DILIC/IBAMA





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e (61) 3316-1282 - 1745  
www.ibama.gov.br



OF 02001.013785/2015-91 DILIC/IBAMA

Brasília, 09 de dezembro de 2015.

À Senhora

Gisele Dias de Oliveira Bleggi Cunha  
Procuradora da República da Procuradoria da República em Rondônia/Ro  
Rua José Camacho, nº 3307 - Embratel  
PORTO VELHO - RONDONIA  
CEP.: 76820886

Assunto: **Dilação de Prazo e Esclarecimentos - Ofício nº 4068/2015/MPF/PR/RO/PRDC - IC 1.31.000.001285/2015-69 - Protocolo IBAMA nº 02001.023674/2015-92.**

Senhora Procuradora da República,

1. Cumprimentando-a, reporto-me ao Ofício nº 4068/2015/MPF/PR/RO/PRDC, de 30 de setembro de 2015, protocolado no IBAMA sob o nº 02001.023674/2015-92, em 01 de dezembro de 2015, referente ao empreendimento da Santo Antônio Energia, para **solicitar** a prorrogação do prazo fixado para atendimento ao requisitado, considerando o recebimento do documento por esta Diretoria de Licenciamento Ambiental - DILIC somente no dia 07 de dezembro de 2015, bem como a exiguidade do prazo para prestar as informações solicitadas, em meio ao expressivo número de processos de licenciamento ambiental por todo o país que também demandam providências por este órgão no momento.
2. Ademais, reitero o OF 02001.012236/2015-07 COHID/IBAMA, de 03 de novembro de 2015, solicitando o esclarecimento dos questionamentos da Procuradoria Regional dos Direitos do Cidadão em Rondônia acerca do empreendimento supracitado, assim como, se possível, a formulação de perguntas diretas e objetivas sobre o monitoramento das atividades pesqueiras da região.
3. Pelo exposto, esperando poder contar com sua compreensão, **solicito a dilação do prazo fixado**, por mais **25 dias úteis** a partir da data a ser considerada por Vossa Senhoria.



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
**Diretoria de Licenciamento Ambiental**  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e (61) 3316-1282 - 1745  
[www.ibama.gov.br](http://www.ibama.gov.br)

Atenciosamente,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'MVC', is written over the printed name.

**MARCUS VINICIUS LEITE CABRAL DE MELO**  
Diretor Substituto da DILIC/IBAMA



PR-RO-00022071/2015



**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL  
PROCURADORIA DA REPÚBLICA EM RONDÔNIA  
PROCURADORIA REGIONAL DOS DIREITOS DO CIDADÃO**

OFÍCIO n. 4068/2015 - MPF/PRRO/PRDC

Porto Velho, RO, 30 de setembro de 2015.

A Sua Senhoria o Senhor  
**Thomaz Miazaki de Toledo**  
Diretor de Licenciamento Ambiental – IBAMA  
SCEN Trecho 2 - Ed. Sede -  
CEP 70818-900 – Brasília-DF  
Tel. 61-3316-1212

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: <u>Ofício</u>
Nº. 02001.0203 <u>22/2015-85</u>
Recebido em: 16/10/2015
<u>[Assinatura]</u>
Assinatura

**Assunto: Inquérito Civil 1.31.000.001285/2015-69.**

Senhor Superintendente,

Cumprimentando-o cordialmente, solicito, com fulcro no art. 8º, II da LC 75/93, as seguintes informações sobre o monitoramento da atividade pesqueira das comunidades afetadas pela SAE.

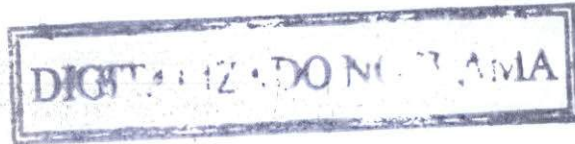
Fixo o prazo de 15 (quinze) dias úteis, contados a partir do recebimento, para resposta quanto ao objeto solicitado (§ 5º, art. 8º da LC 75/93).

Atenciosamente,

**Raphael Luis Pereira Bevilaqua**  
Procurador Regional dos Direitos do Cidadão

EM BRANCO

Porto Velho, 09 de dezembro de 2015.



Ao Senhor  
Thomaz Miazaki de Toledo  
Diretor de Licenciamento Substituto  
Instituto Brasileiro do M. Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis- IBAMA.  
Brasília - DF

Ref.: PVH- 0000772

Assunto: Complementação da Ata do Seminário de Acompanhamento dos Programas Ambientais da UHE Santo Antônio

Senhor Diretor,

Cumprimentando-o, cordialmente, a Santo Antônio Energia - SAE encaminha em via digital, o atendimento ao Ofício 02001.011693/2015-76 CGENE/IBAMA e do item 8 da referida Ata, conforme transcrita abaixo e com seus respectivos mapas em PDF e Shapefile, conforme relação anexa:

*8. Atualização de informações sobre o reservatório:*

- (i) *Apresentar mapa e arquivos shapefile a área e a envoltória do reservatório da UHE Santo Antônio (cota 70,5m), considerando os efeitos de remanso para a vazão correspondente à média da máximas anuais (38.838 m<sup>3</sup>/s), o estudo de remanso definido pela ANA (Ofício 290/2015/AA-ANA) e o levantamento batimétrico realizado em 2015;*
- (ii) *Espacializar a APP do reservatório e as propriedades rurais, destacando aquelas que são atingidas pela envoltória atualizada do reservatório;*
- (iii) *Apresentar um comparativo, por meio de mapas e descrição técnica, da área ocupada pelo reservatório, APP e das propriedades atingidas antes e após a atualização dos estudos;*
- (iv) *Apresentar a mancha de inundação para a TR 50 e TR 100 anos, especializando em mapas as propriedades e os equipamentos urbanos e infraestrutura viárias atingidos pelo remando do barramento, além do número total de pessoas/famílias atingidas.*

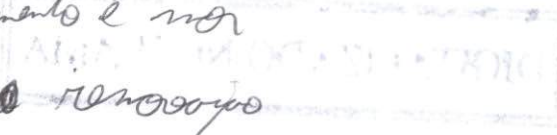
Atenciosamente,



*Guilherme Abbad Silveira*  
Gerente de Sustentabilidade  
Santo Antônio Energia

Guilherme Abbad Silveira  
Gerente de Sustentabilidade

A equipe 1, para  
utilizar como subsídios  
técnicos nas análises  
de altoamento e nor-  
daba dos reservatórios  
da LO.



Pego que elaborarem  
Opção Dilic ao ICMBIO  
e SBDAM, na forma da  
Portaria 55/2014, encaminhando  
do o mapeamento e  
relatório manifesto  
acerca do altoamento  
de esta.

4/13/2015

Frederico Odeiroga do Amaral  
Coordenador de Energia Hidrelétrica  
SCHID/CGENE/DILIC/BAMA

Assessoria Técnica e Jurídica  
Departamento de Planejamento  
e Gestão de Recursos Humanos





conteudo.txt

-----  
LISTAGEM DE ARQUIVOS  
-----

Directory of \ORTOFOTO\

SAE_5-344-974.aux	6 KB	19/05/2014
SAE_5-344-974.ers	2 KB	12/05/2014
SAE_5-344-974.tfw	1 KB	12/05/2014
SAE_5-344-974.tif	656875 KB	09/05/2014
SAE_5-344-977.aux	6 KB	19/05/2014
SAE_5-344-977.ers	2 KB	12/05/2014
SAE_5-344-977.tfw	1 KB	12/05/2014
SAE_5-344-977.tif	812863 KB	09/05/2014

8 file(s)  
Total filesize 1469751 KB

-----  
Directory of \PDF\

DESCRICA0_TECNICA_RESER..	2206 KB	08/12/2015
PVH-GF-DS-408_JACI_COTA..	27071 KB	08/12/2015
PVH-GF-DS-423_PQBURITIS..	19436 KB	08/12/2015
PVH-GF-DS-425_RESERVATO..	758 KB	08/12/2015
PVH-GF-DS-426_RESERVATO..	661 KB	30/11/2015

5 file(s)  
Total filesize 50129 KB

-----  
Directory of \SHAPEFILES\

JACI	<DIR>
RESERVATORIO	<DIR>

0 file(s)  
2 folder(s)

Directory of \SHAPEFILES\RESERVATORIO\

APP_E_REMANSO_QUE_ULTRA..	1 KB	08/12/2015
APP_E_REMANSO_QUE_ULTRA..	1 KB	08/12/2015
APP_E_REMANSO_QUE_ULTRA..	1 KB	08/12/2015
APP_E_REMANSO_QUE_ULTRA..	1 KB	08/12/2015
APP_E_REMANSO_QUE_ULTRA..	8 KB	08/12/2015
APP_E_REMANSO_QUE_ULTRA..	2166 KB	08/12/2015
APP_FUTURA_7050_Q38838_..	1 KB	08/12/2015
APP_FUTURA_7050_Q38838_..	1 KB	08/12/2015
APP_FUTURA_7050_Q38838_..	1 KB	08/12/2015
APP_FUTURA_7050_Q38838_..	1 KB	08/12/2015
APP_FUTURA_7050_Q38838_..	1 KB	08/12/2015
APP_FUTURA_7050_Q38838_..	1 KB	08/12/2015
APP_FUTURA_7050_Q38838_..	24452 KB	08/12/2015

**EM BRANCO**



	conteudo.txt	
APP_TOPOGRAFICA_7050_Q3...	1 KB	08/12/2015
APP_TOPOGRAFICA_7050_Q3...	1 KB	08/12/2015
APP_TOPOGRAFICA_7050_Q3...	1 KB	08/12/2015
APP_TOPOGRAFICA_7050_Q3...	1 KB	08/12/2015
APP_TOPOGRAFICA_7050_Q3...	1 KB	08/12/2015
APP_TOPOGRAFICA_7050_Q3...	2227 KB	08/12/2015
COTA_INUNDACAO_NA_7050...	1 KB	08/12/2015
COTA_INUNDACAO_NA_7050...	1 KB	08/12/2015
COTA_INUNDACAO_NA_7050...	1 KB	08/12/2015
COTA_INUNDACAO_NA_7050...	1 KB	08/12/2015
COTA_INUNDACAO_NA_7050...	1 KB	08/12/2015
COTA_INUNDACAO_NA_7050...	620 KB	08/12/2015
EIXO_DAS_BARRAGENS.dbf	1 KB	08/12/2015
EIXO_DAS_BARRAGENS.prj	1 KB	08/12/2015
EIXO_DAS_BARRAGENS.sbn	1 KB	08/12/2015
EIXO_DAS_BARRAGENS.sbx	1 KB	08/12/2015
EIXO_DAS_BARRAGENS.shp	14 KB	08/12/2015
EIXO_DAS_BARRAGENS.shx	1 KB	08/12/2015
PROP_AFETADAS_7050_Q388..	1 KB	08/12/2015
PROP_AFETADAS_7050_Q388..	1 KB	08/12/2015
PROP_AFETADAS_7050_Q388..	1 KB	08/12/2015
PROP_AFETADAS_7050_Q388..	1 KB	08/12/2015
PROP_AFETADAS_7050_Q388..	7 KB	08/12/2015
PROP_AFETADAS_7050_Q388..	36 KB	08/12/2015
REASSENTAMENTOS.dbf	2 KB	08/12/2015
REASSENTAMENTOS.sbn	1 KB	08/12/2015
REASSENTAMENTOS.sbx	1 KB	08/12/2015
REASSENTAMENTOS.shp	45 KB	08/12/2015
REASSENTAMENTOS.shx	1 KB	08/12/2015
REMANSO_7050_Q38838_CC...	1 KB	08/12/2015
REMANSO_7050_Q38838_CC...	1 KB	08/12/2015
REMANSO_7050_Q38838_CC...	1 KB	08/12/2015
REMANSO_7050_Q38838_CC...	1 KB	08/12/2015
REMANSO_7050_Q38838_CC...	1 KB	08/12/2015
REMANSO_7050_Q38838_CC...	26268 KB	08/12/2015

47 file(s)  
Total filesize 55850 KB

Directory of \SHAPEFILES\JACI\

PQ BURITIS

<DIR>

APP_COTA_74_35m_REF2009..	1 KB	08/12/2015
APP_COTA_74_35m_REF2009..	1 KB	08/12/2015
APP_COTA_74_35m_REF2009..	1 KB	08/12/2015
APP_COTA_74_35m_REF2009..	1 KB	08/12/2015
APP_COTA_74_35m_REF2009..	1 KB	08/12/2015
APP_COTA_74_35m_REF2009..	569 KB	08/12/2015
AREAS_INDENIZADAS.dbf	1 KB	08/12/2015
AREAS_INDENIZADAS.prj	1 KB	08/12/2015
AREAS_INDENIZADAS.sbn	1 KB	08/12/2015
AREAS_INDENIZADAS.sbx	1 KB	08/12/2015
AREAS_INDENIZADAS.shp	4 KB	08/12/2015
AREAS_INDENIZADAS.shx	1 KB	08/12/2015
COTA_74_35m_REF2009.dbf	1 KB	08/12/2015
COTA_74_35m_REF2009.prj	1 KB	08/12/2015
COTA_74_35m_REF2009.sbn	1 KB	08/12/2015
COTA_74_35m_REF2009.sbx	1 KB	08/12/2015
COTA_74_35m_REF2009.shp	199 KB	08/12/2015
COTA_74_35m_REF2009.shx	1 KB	08/12/2015
COTA_75_80m_REF2009.dbf	1 KB	08/12/2015
COTA_75_80m_REF2009.prj	1 KB	08/12/2015
COTA_75_80m_REF2009.sbn	1 KB	08/12/2015

**EM BRANCO**



	conteudo.txt	
COTA_75_80m_REF2009.sbx	1 KB	08/12/2015
COTA_75_80m_REF2009.shp	458 KB	08/12/2015
COTA_75_80m_REF2009.shx	1 KB	08/12/2015
COTA_76_57m_REF2009_TR5..	1 KB	08/12/2015
COTA_76_57m_REF2009_TR5..	1 KB	08/12/2015
COTA_76_57m_REF2009_TR5..	1 KB	08/12/2015
COTA_76_57m_REF2009_TR5..	1 KB	08/12/2015
COTA_76_57m_REF2009_TR5..	1 KB	08/12/2015
COTA_76_57m_REF2009_TR5..	133 KB	08/12/2015

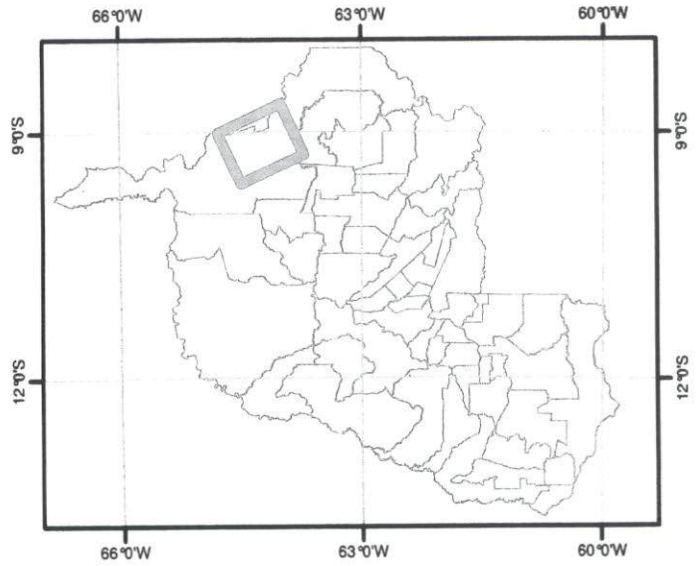
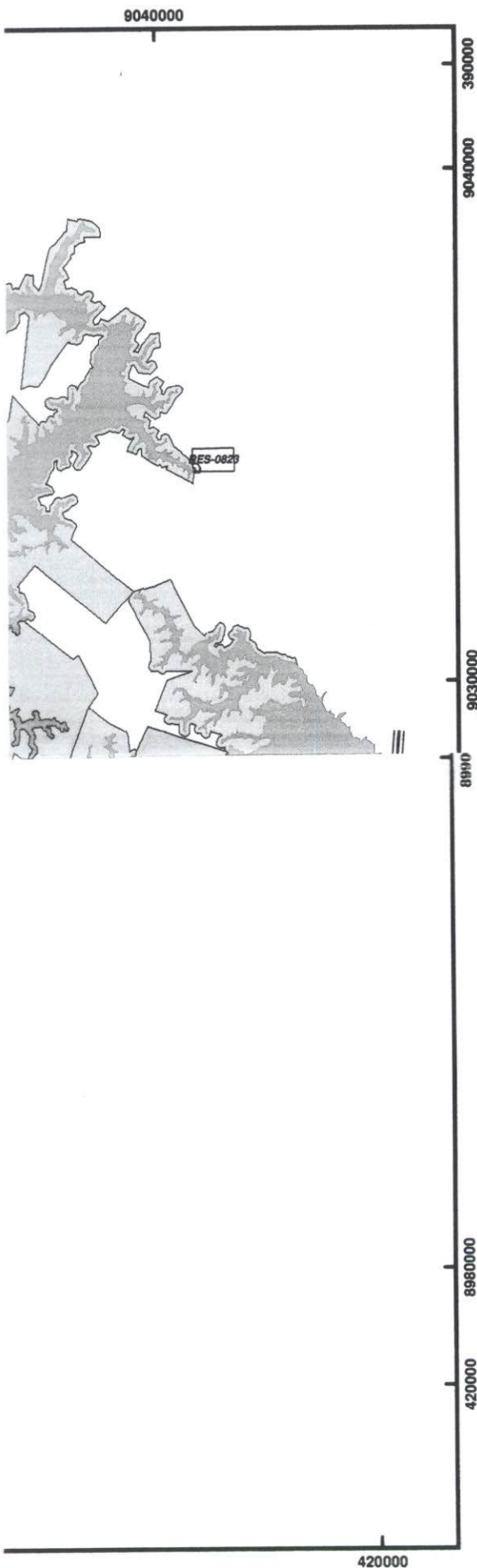
30 file(s)  
 Total filesize 1365 KB  
 1 folder(s)

Directory of \SHAPEFILES\JACI\PQ BURITIS\

PQ_BURITIS_APP_VALIDA_C..	1 KB	08/12/2015
PQ_BURITIS_APP_VALIDA_C..	1 KB	08/12/2015
PQ_BURITIS_APP_VALIDA_C..	1 KB	08/12/2015
PQ_BURITIS_APP_VALIDA_C..	1 KB	08/12/2015
PQ_BURITIS_APP_VALIDA_C..	1 KB	08/12/2015
PQ_BURITIS_APP_VALIDA_C..	12 KB	08/12/2015
PQ_BURITIS_ETA.dbf	1 KB	08/12/2015
PQ_BURITIS_ETA.prj	1 KB	08/12/2015
PQ_BURITIS_ETA.sbn	1 KB	08/12/2015
PQ_BURITIS_ETA.sbx	1 KB	08/12/2015
PQ_BURITIS_ETA.shp	1 KB	08/12/2015
PQ_BURITIS_ETA.shx	1 KB	08/12/2015
PQ_BURITIS_ETE.dbf	1 KB	08/12/2015
PQ_BURITIS_ETE.prj	1 KB	08/12/2015
PQ_BURITIS_ETE.sbn	1 KB	08/12/2015
PQ_BURITIS_ETE.sbx	1 KB	08/12/2015
PQ_BURITIS_ETE.shp	1 KB	08/12/2015
PQ_BURITIS_ETE.shx	1 KB	08/12/2015
PQ_BURITIS_INTERVENCAO..	1 KB	08/12/2015
PQ_BURITIS_INTERVENCAO..	1 KB	08/12/2015
PQ_BURITIS_INTERVENCAO..	1 KB	08/12/2015
PQ_BURITIS_INTERVENCAO..	1 KB	08/12/2015
PQ_BURITIS_INTERVENCAO..	1 KB	08/12/2015
PQ_BURITIS_INTERVENCAO..	15 KB	08/12/2015
PQ_BURITIS_LIMITE.dbf	1 KB	08/12/2015
PQ_BURITIS_LIMITE.prj	1 KB	08/12/2015
PQ_BURITIS_LIMITE.sbn	1 KB	08/12/2015
PQ_BURITIS_LIMITE.sbx	1 KB	08/12/2015
PQ_BURITIS_LIMITE.shp	1 KB	08/12/2015
PQ_BURITIS_LIMITE.shx	1 KB	08/12/2015
PQ_BURITIS_LOTES.dbf	55 KB	08/12/2015
PQ_BURITIS_LOTES.prj	1 KB	08/12/2015
PQ_BURITIS_LOTES.sbn	2 KB	08/12/2015
PQ_BURITIS_LOTES.sbx	1 KB	08/12/2015
PQ_BURITIS_LOTES.shp	28 KB	08/12/2015
PQ_BURITIS_LOTES.shx	2 KB	08/12/2015

36 file(s)  
 Total filesize 119 KB

**EM BRANCO**




 ÁREA DE INUNDAÇÃO N.A. MÁX. NORMAL 70,50m  
 (Q=38.550m<sup>3</sup>/s - TOPOGRÁFICO)

UHE SANTO ANTÔNIO



MUNICÍPIO: PORTO VELHO

ELABORADO POR: LEONARDO DALL'IGNA

Nº SANTO ANTÔNIO ENERGIA	FOLHA	REVISÃO	DATA
PVH-GF-DS-425	1/1	0	27/11/2015

**RESERVATÓRIO DA UHE SANTO ANTÔNIO  
 E AFETAÇÃO PELA COTA 70,50m  
 (Q=38.838m<sup>3</sup>/s - CURVA CHAVE ANA)**

420000

EM BRANCO



UHE SANTO ANTÔNIO



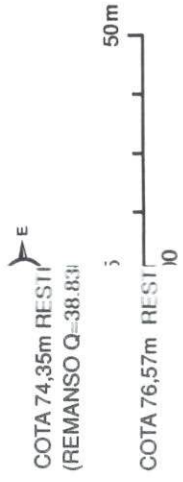
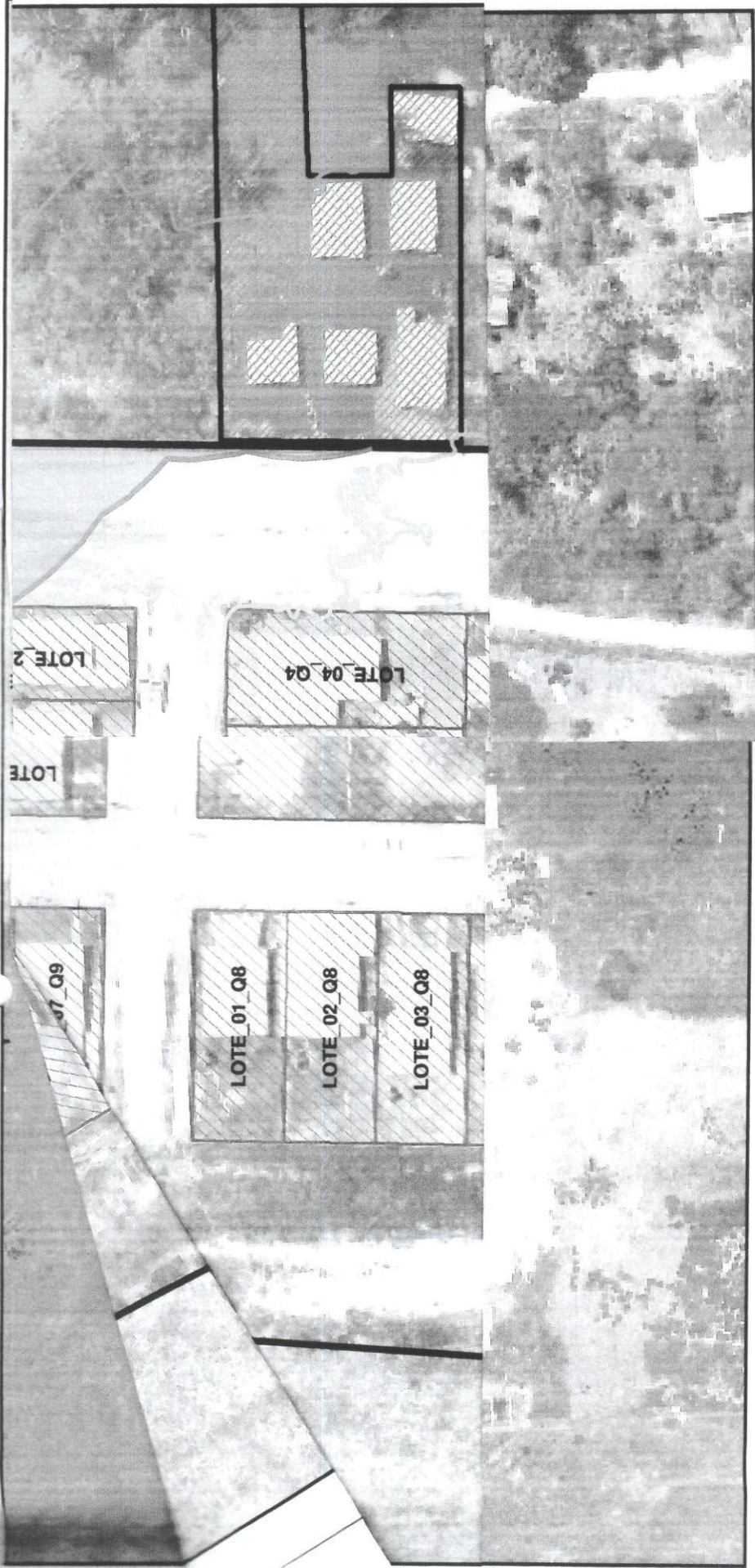
Santo Antônio  
ENERGIA

MUNICÍPIO: PORTO VELHO

ELABORADO POR: LEONARDO DALL'IGNA  
JONISSON RIOS  
Nº SANTO ANTÔNIO ENERGIA PVH-GF-DS-423 REVISÃO 0 DATA 05/11/2015

REMANSO E APP CONSIDERANDO O RESERVATÓRIO NO N.A. MÁXIMO NORMAL DE OPERAÇÃO 70,50m E M.M.A. (Q=38.838 m³/s CURVA CHAVE ANA) NO REASSENTAMENTO PARQUE DOS BURITIS EM JACI-PARANA

345222

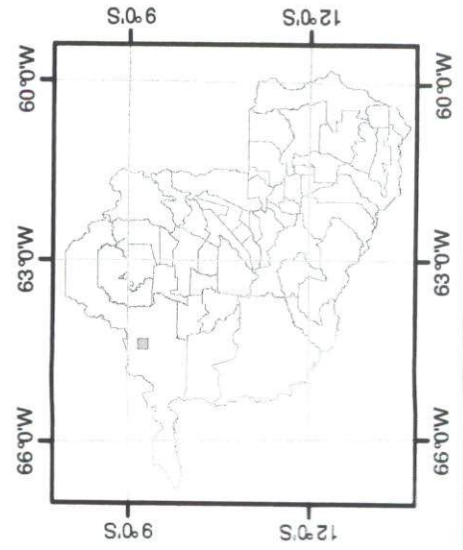


COTA 74,35m RESERVAÇÃO (REMANSO Q=38.838)

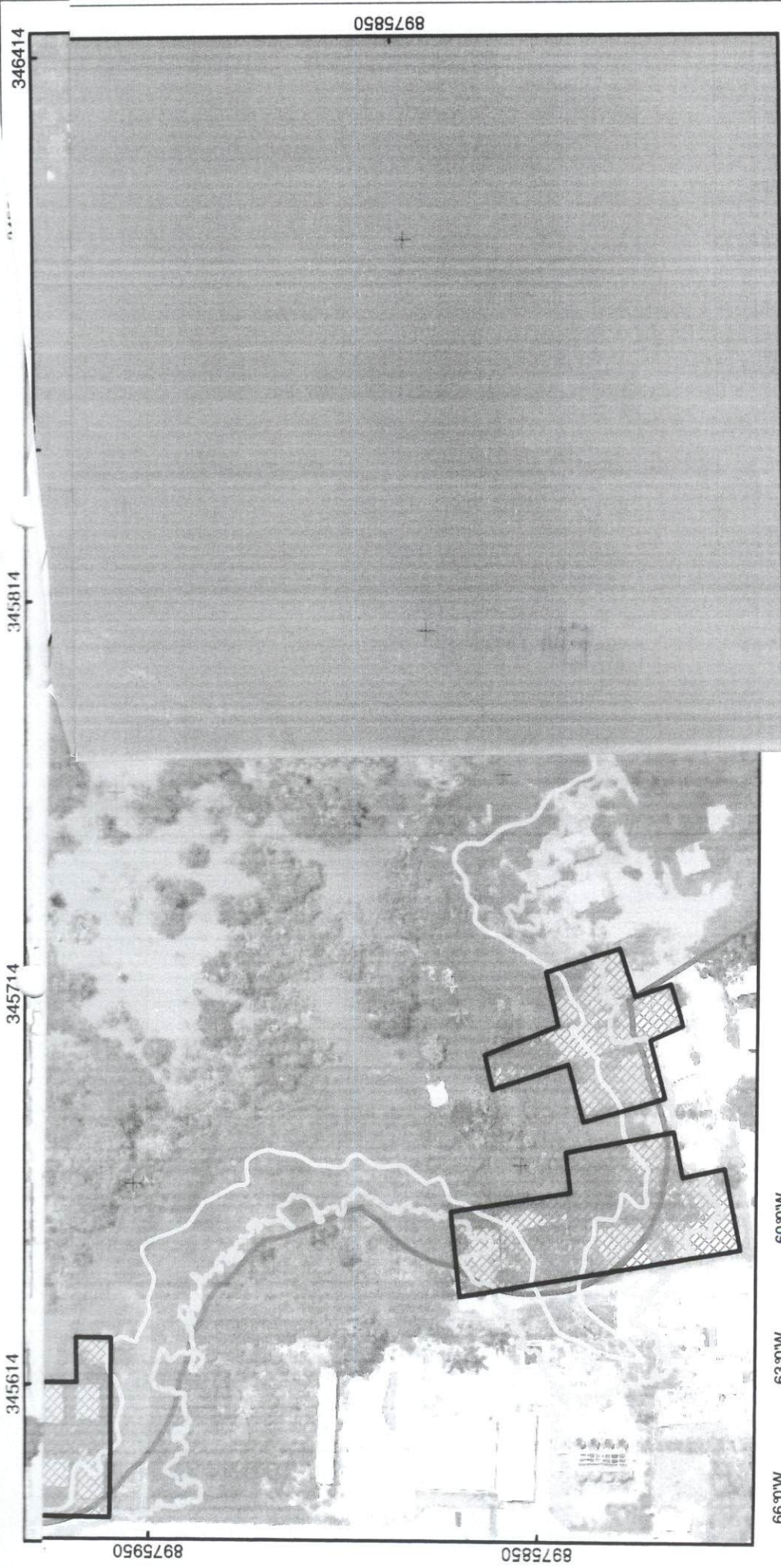
COTA 76,57m RESERVAÇÃO

TRANSVERSA DE MERCATOR)  
DATUM: SIRGAS 2000  
REGRAFO DE IMBITUBA, SC  
VL: 63° - FUSO: 20 S

15 DE ABRIL DE 2014



EM BRANCO



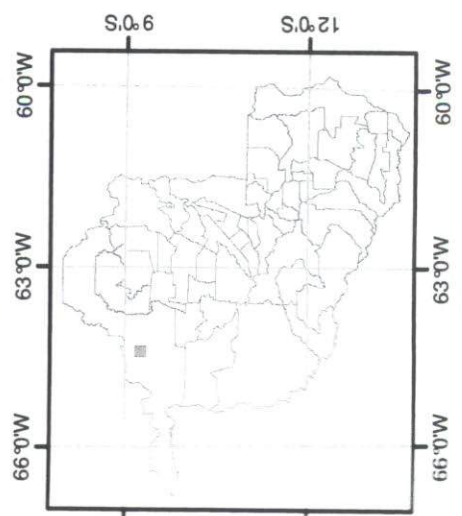
UHE SANTO ANTÔNIO



MUNICÍPIO: PORTO VELHO

ELABORADO POR: LEONARDO DALL'IGNA JONISSON RIOS			
Nº SANTO ANTÔNIO ENERGIA PVH-GF-DS-408	REVISÃO 2	DATA 30/11/2015	

PROPRIEDADES EM JACI PARANÁ ATINGIDAS  
 PELAS COTAS 74.35m, 75.80m, 76.57m



**EM BRANCO**

Porto Velho, 09 de dezembro de 2015

DIGITALIZADO NO IBAMA

Ao Senhor  
Thomaz Miazaki de Toledo  
Diretor de Licenciamento  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis- IBAMA  
Brasília - DF

Ref.: PVH-0000775

Assunto: Relatório de Atividades da Retirada de Macrófitas do Igarapé Florida

Senhor Diretor,

Cumprimentando-o, cordialmente, a Santo Antônio Energia – SAE encaminha o Relatório de Atividades da Retirada de Macrófitas do Igarapé Florida.

Sendo o que se apresenta para o momento, a SAE coloca-se à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais.

Atenciosamente,

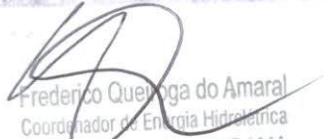
*Guilherme Abbad Silveira*  
Gerente de Sustentabilidade  
Santo Antônio Energia



Guilherme Abbad Silveira  
Gerente de Sustentabilidade

A Leonora Souza  
para avaliação e  
acompanhamento.

AMARAL 14/12/15

  
Frederico Queiroga do Amaral  
Coordenador de Energia Hidroelétrica  
COHIB/CGENE/DILIC/BAMA

---

**UHE SANTO ANTÔNIO**

---

---

**RELATÓRIO DE ATIVIDADES DA RETIRADA DE MACRÓFITAS  
DO IGARAPÉ FLÓRIDA**

---

DEZEMBRO/2015

**EM BRANCO**



## INDICE

1	APRESENTAÇÃO .....	5
2	ACOMPANHAMENTO .....	5
3	IMAGEM DE RADAR DO IGARAPÉ FLÓRIDA .....	6
4	AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA .....	7
5	AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO SOLO .....	10

**EM BRANCO**

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Evolução da retirada da vegetação aquática do canal do igarapé Flórida.....	7
Figura 2 - Valores de pH no igarapé Flórida ponto azul escuro = FLO (A) e Triangulo verde = FLO (B). As linhas vermelhas e verde claro indicam o intervalo preconizado para corpos de água doce da classe 2 pela Resolução CONAMA 357/2005. ....	9
Figura 3 – Valores de turbidez no igarapé Florida, coluna azul escuro = FLO (A) e coluna verde=FLO (B) A linha vermelha indica o valor preconizado para corpos de água doce da classe 2 pela Resolução CONAMA 357/2005.....	9
Figura 4 – Valores superficiais de condutividade elétrica no igarapé Florida, coluna azul escuro = FLO (A) e coluna verde=FLO (B).....	9
Figura 5– Concentrações de oxigênio dissolvido no igarapé Florida, coluna azul escuro = FLO (A) e coluna verde =FLO (B). A linha vermelha indica o valor preconizado para corpos de água doce da classe 2 pela Resolução CONAMA 357/2005. ....	10

**EM BRANCO**

## LISTA DE TABELAS E QUADRO

Quadro 1: – Quantitativo de vegetação aquática retirado do igarapé Florida..... 6

**EM BRANCO**



**LISTA DE ANEXOS**

ANEXO 1      MAPA DA ÁREA DE ESTUDO

**EM BRANCO**



## 1 APRESENTAÇÃO

Este relatório tem o objetivo de apresentar às atividades inerentes a retirada de macrófitas do igarapé Flórida. Este trabalho teve início no dia 17/09/2015, sendo finalizado no dia 14/11/2015. As atividades se iniciaram após apresentação do plano de trabalho à reunião de Comissão de Acompanhamento e Gestão do Programa de Saúde Pública das UHE's do rio Madeira.

## 2 ACOMPANHAMENTO

A atividade de retirada de macrófitas do Igarapé Flórida foi realizada de acordo com as diretrizes do Plano de Trabalho (PTR), enviado ao IBAMA por meio da correspondência SAE/PVH: 0311/2015 de 25/05/2015 protocolado dia 27/05/2015, seguiu as considerações e recomendações do IBAMA descritos no parecer nº 02001.002407/2015-81 COHID/IBAMA de 10 de julho de 2015. Vale ressaltar que durante este processo foi publicado no DOU nº 135, de 17 de julho de 2015 a RESOLUÇÃO CONAMA Nº 467, de 16 de julho de 2015 que "Dispõe sobre critérios para a autorização de uso de produtos ou de agentes de processos físicos, químicos ou biológicos para o controle de organismos ou contaminantes em corpos hídricos superficiais e dá outras providências".

Após o recebimento das considerações e recomendações do IBAMA foi elaborado o termo de referência para contratação da empresa executora da atividade. No dia 31/08/2015 foi apresentado o plano de trabalho à Comissão de Acompanhamento e Gestão dos Programas de Saúde Pública das UHE's do rio Madeira.

O trabalho de retirada de macrófita do igarapé Flórida teve início no dia 17/09/2015 e término no dia 14/11/2015. Durante este período foi realizada a desobstrução do canal principal e redução dos bancos da espécie alvo de macrófitas (*Eichhornia crassipes*) situadas na margem deste corpo hídrico. Foram retirados aproximadamente 1310 m<sup>3</sup> de vegetação aquática conforme apresentado no (Quadro 1) . A remoção foi realizada de forma manual e/ou mecânica com descarte dos bancos de vegetação em solos na área de APP, conforme proposto no PTR.

**EM BRANCO**

Quadro 1 – Quantitativo de vegetação aquática retirado do igarapé Florida

Período de Trabalho	Data da Retirada	Quantidade de Caminhões	m <sup>3</sup>	Total (m <sup>3</sup> )
22 -25/09/15	22/09/15	12	10	120
22 -25/09/15	25/09/15	14	10	140
28/09 - 02/10/15	30/09/15	10	10	100
28/09 - 02/10/15	02/10/15	12	10	120
05-09/10/15	06/10/15	9	10	90
05-09/10/15	09/10/15	12	10	120
13-16/10/15	16/10/15	13	10	130
19-23/10/15	23/10/15	10	10	100
26-30/10/15	28/10/13	12	10	120
26-30/10/16	30/10/13	9	10	90
03-07/11/15	05/07/15	10	10	100
09-14/11/15	14/09/15	8	10	80

### 3 IMAGEM DE RADAR DO IGARAPÉ FLÓRIDA

No intuito de dimensionar a área em que foi realizada a intervenção de retirada da vegetação aquática foram avaliadas as imagens de radar (SAR) banda X, aerotransportado. Os voos foram realizados nos dias 13/09/2015(T33), 01/10/2015(T34) e 01/11/2015(T35). Durante este período pode se observar a desobstrução gradativa do canal central do igarapé Flórida. (Figura 1)(Anexo 1).



**EM BRANCO**

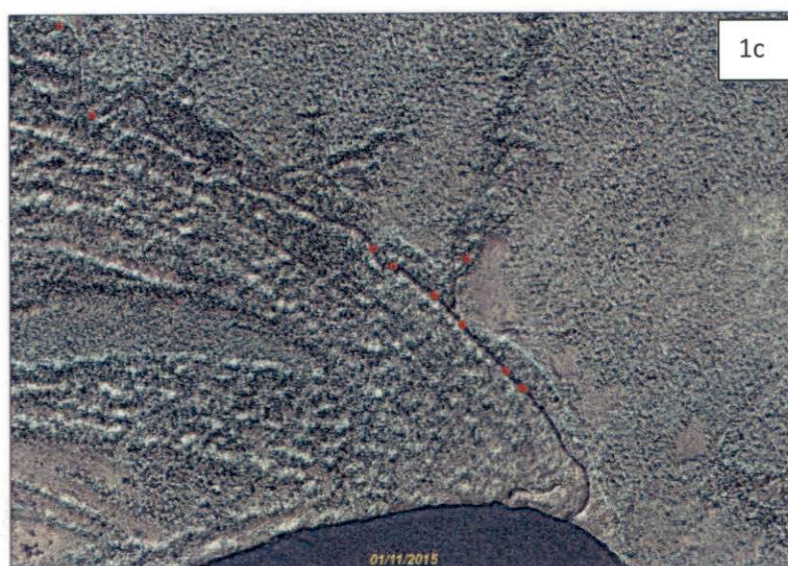
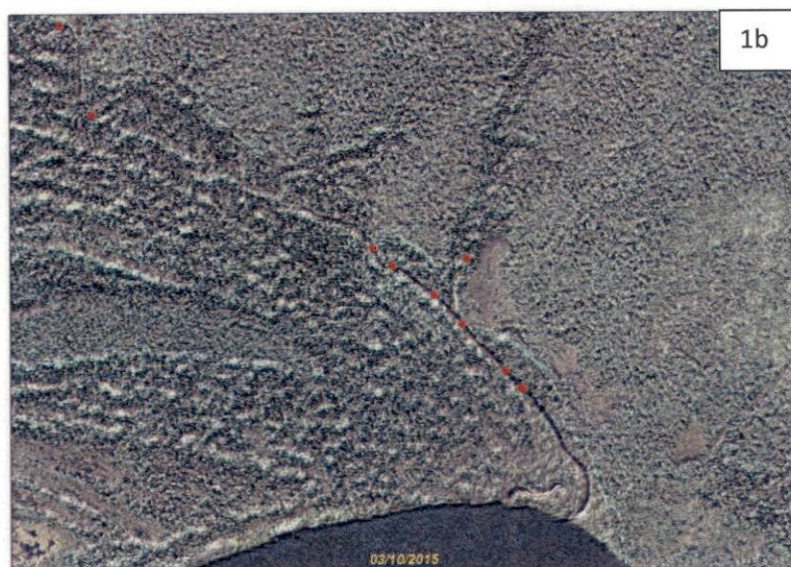


Figura 1: Evolução da retirada da vegetação aquática do canal do igarapé Flórida.

#### 4. AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA

Durante a atividade de remoção de macrófitas, foi realizado o acompanhamento dos parâmetros da qualidade da água (oxigênio dissolvido, pH, condutividade elétrica e turbidez) com sonda multi parâmetros YSI 6920 v2 com sensor ótico de oxigênio dissolvido. Foram realizadas medições, considerando um ponto de amostragem fixo mais próximo a foz do igarapé Flórida, onde começou a atividade de limpeza (FLO A) e um ponto variável, próximo a atividade de limpeza (FLO B).

**EM BRANCO**

Os valores de pH, de forma geral, ficaram dentro do intervalo determinado para corpos de água doce da classe 2 pela Resolução CONAMA 357/2005 (**Figura 2**).

Em relação à turbidez o limite de 100 NTU preconizado para corpos de água doce classe 2 pela Resolução CONAMA 357/2005 foi extrapolado no dia 01/10/2015. Os maiores valores de turbidez tendem a indicar uma dinâmica natural dos sistemas em relação ao pulso de inundação. O rio Madeira, por ser um rio de águas brancas é naturalmente turbido, conforme descrito no Programa de Monitoramento Limnológico da UHE Santo Antônio. Este parâmetro pode ser utilizado como traçador da influência da entrada da água do rio Madeira no igarapé Flórida(**Figura 3**).

Em relação à condutividade, sua dinâmica é semelhante à turbidez, indicando uma variação em seu valor de acordo com a influência das águas do rio Madeira sobre as águas claras do igarapé Flórida (**Figura 4**).

De forma geral, os valores de oxigênio dissolvido apresentou concentrações inferiores a 5 mg/L, limite mínimo preconizado pela Resolução CONAMA 357/2005. Podem-se observar valores mais elevados de oxigênio com a entrada das águas do rio Madeira. Valores de oxigênio dissolvido abaixo do limite preconizado pela referida Resolução foram observados nos tributários do rio Madeira a montante e a jusante do eixo da barragem durante o Monitoramento Limnológico, demonstrando ser uma condição natural dos ambientes avaliados (**Figura 5**).

A atividade de remoção da vegetação aquática do igarapé Flórida pouco afetou as variáveis limnológicas avaliadas, sugerindo que a alteração na sua dinâmica está relacionada à variação do pulso de inundação com influência das águas provenientes do rio Madeira.

**EM BRANCO**



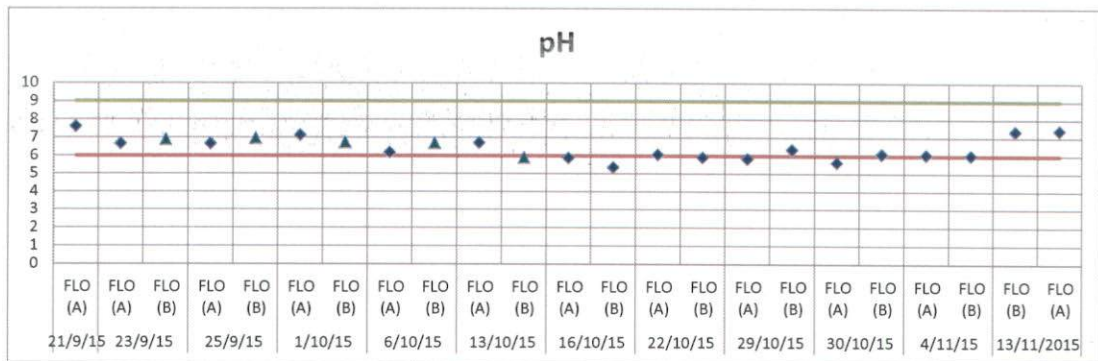


Figura 2 - Valores de pH no igarapé Flórida ponto azul escuro = FLO (A) e Triângulo verde = FLO (B). As linhas vermelhas e verde claro indicam o intervalo preconizado para corpos de água doce da classe 2 pela Resolução CONAMA 357/2005.

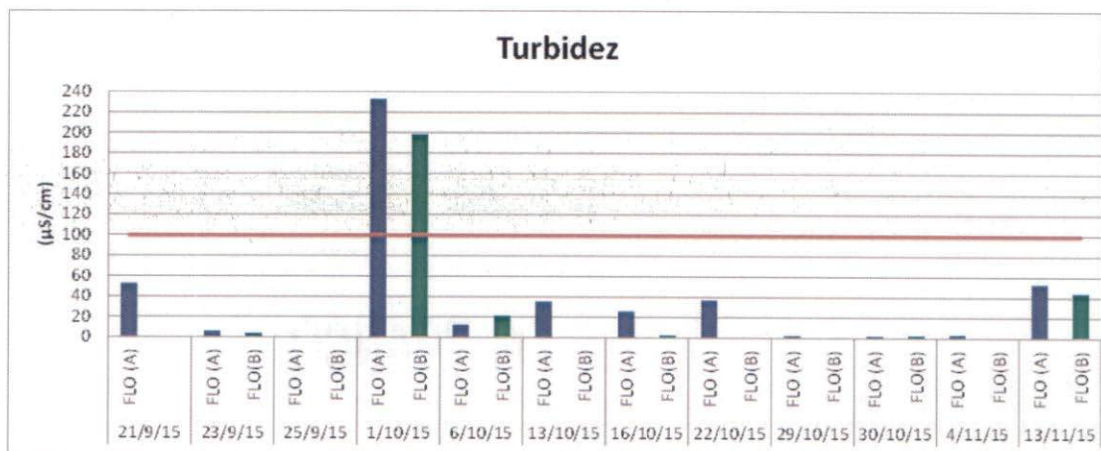


Figura 3 – Valores de turbidez no igarapé Florida, coluna azul escuro = FLO (A) e coluna verde=FLO (B). A linha vermelha indica o valor preconizado para corpos de água doce da classe 2 pela Resolução CONAMA 357/2005.

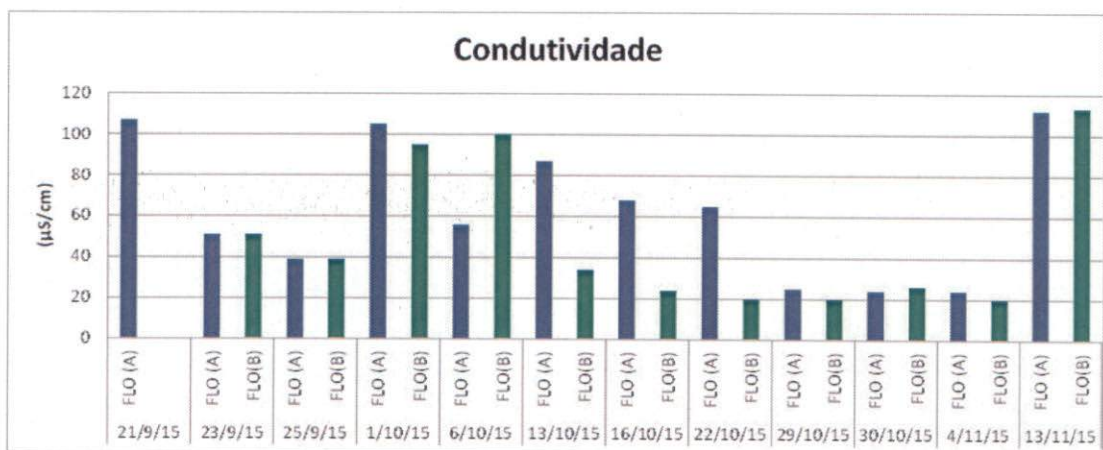


Figura 4 – Valores superficiais de condutividade elétrica no igarapé Florida, coluna azul escuro = FLO (A) e coluna verde=FLO (B).

**EM BRANCO**



Figura 5– Concentrações de oxigênio dissolvido no igarapé Florida, coluna azul escuro = FLO (A) e coluna verde = FLO (B). A linha vermelha indica o valor preconizado para corpos de água doce da classe 2 pela Resolução CONAMA 357/2005.

## 5. AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO SOLO.

Antes do começo da atividade de deposição da vegetação aquática em solo, foi realizado uma amostragem composta da camada sub-superficial (0-15 cm) do solo com auxílio de trado. Foram separados duas alíquotas, uma enviada ao laboratório de Biogeoquímica da Universidade de Rondônia, para análises de elementos traços e outra alíquota para o laboratório da EMBRAPA – RO para análise de macronutrientes.

Uma nova coleta está programada para 90 dias após o término da atividade. Espera-se com este procedimento, que as macrófitas incorporadas ao solo melhorem suas características químicas, conforme relatos da literatura, favorecendo a recuperação desta parte da APP.

**EM BRANCO**



13/09/2015

**EM BRANCO**

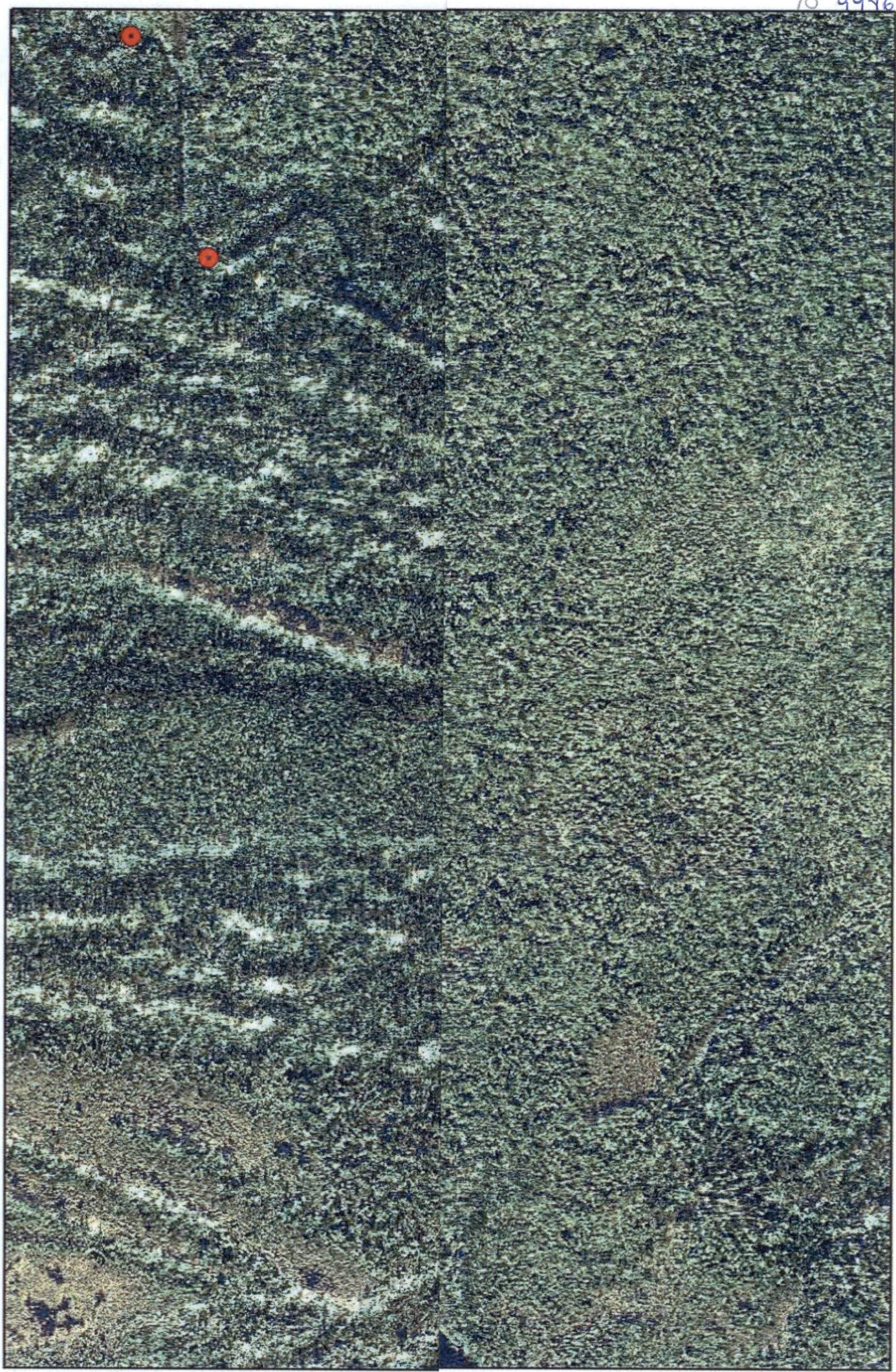
OHIDIDILICIBAMA  
9945  
JL



**EM BRANCO**



OHIDILICIBAMA  
9946  
D



**EM BRANCO**



**PROCURADORIA DA REPÚBLICA EM RONDÔNIA**

6º OFÍCIO – 3º CCR / 4º CCR – DEFESA DO MEIO AMBIENTE, PATRIMÔNIO HISTÓRICO E DO CONSUMIDOR.



OFÍCIO Nº 4938/2015/MPF/PR-RO/6º OFÍCIO – 4º CCR.

Porto Velho/RO, 26 de novembro de 2015.

A Sua Senhoria, o Senhor  
**THOMAZ MIAZAKI DE TOLEDO.**  
 Diretor de Licenciamento Ambiental – DILIC/IBAMA-DF.  
 SCEN Trecho 02 Ed. Sede do Ibama.  
 70.818-900 Brasília — Distrito Federal.

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO	
Documento -Tipo:	Or
Nº. 02001.0 246	82/2015-56
Recebido em:	14/12/2015
Assinatura	

Referência: Inquérito Civil nº 1.31.000.001363/2014-44.  
 (Favor, ao responder fazer referência ao procedimento em epígrafe).

Senhor Diretor,

Com o fim de instruir o procedimento em epígrafe, requisito a Vossa Senhoria, com fulcro no art. 8º, II, da LC 75/93, no prazo de 10 (dez) dias, que preste a esta Procuradoria as seguintes informações:

- a) se a empresa Neotropical Consultoria Ambiental continua realizando o monitoramento da atividade pesqueira no lago do Cuniã;
- b) se a SAE atendeu as recomendações feitas pelo IBAMA por meio do OF 02001.003332/2014-75 COHID/IBAMA, de 9 de abril de 2014, e qual a atual situação das irregularidades descritas no PAR.001416/2014 COHID/IBAMA (encaminhado cópia de fls. 33/35 em anexo); e
- c) informações atualizadas quanto ao monitoramento da atividade pesqueira no Lago Cuniã.


Sem mais para o momento, coloco-me à disposição para mais informações.

**GISELE DIAS DE OLIVEIRA BLEGGI CUNHA**  
 Procuradora da República

A CGENE:

1) P/ providências;

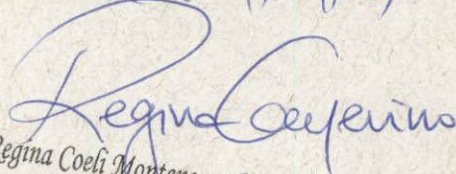
2) Atentar ao OF 02001.014015/  
2015-65 DILIC/BAMA, de 15/12/15,  
relatando a dilatação do prazo:

  
Sílvia Miranda Carvalho  
Técnico Administrativo  
Matrícula: 2175863  
DILIC/BAMA 15/12/2015

A COHID S,

Favor elaborar  
minuta de resposta  
ao MPF.

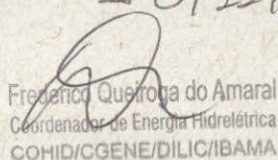
Em 16/12/15,



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

A Sara Neto,  
para elaborar minuta  
em Ofício - CGENE,

18/12/15

  
Frederico Queiroga do Amaral  
Coordenador de Energia Hidrelétrica  
COHID/CGENE/DILIC/BAMA

Respondido minuta  
OF. CGENE de 23/12/15  
Sara Neto



ÚNICO-PR/RO - 12957/2015

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



OF 02001.006521/2015-81 CGENE/IBAMA

Brasília, 16 de junho de 2015



À Senhora  
 GISELE DIAS DE OLIVIERA BLEGGI CUNHA  
 Procuradora da Procuradoria da República no Estado de Rondônia 6º Ofício-4ª  
 Rua Joaquim Araújo Lima nº 1759 - São João Bosco  
 PORTO VELHO - RONDONIA  
 CEP.: 76803749

Assunto: **Resposta ao Ofício nº 1534/2015/MPF/PR-RO/SETC - 6º Ofício - 4º CCR. ICP 1.31.000.001363/2014-44. (Prot. IBAMA nº 02001.009798/2015-65).**

REFERENCIA: OF 02001.009798/2015-65/MPF/PRM/RO

Procuradoria da República em Rondônia  
 Recebi em 29/06/15 Hora 14:15  
 Sandra M. Cruz da Luz Level  
 Técnico Administrativo  
 Mat 18579-5 - MPF/PR-RO

Senhora Procuradora,

1. Em resposta ao Ofício 1534/2015/MPF/PR-RO/SETC - 6º OFÍCIO 4º CCR. Referência: ICP 1.31.000.001363/2014-44, informo que a solicitação de exclusão do monitoramento da Atividade Pesqueira do Lago Cuniã foi indeferida por este Instituto, conforme Ofício nº3332/2014 COHID/IBAMA (Anexo) e Parecer Técnico nº 1416/2014 COHID/IBAMA (Anexo).
2. Informamos que o 7º Relatório Consolidado Programa de Conservação da Ictiofauna, pós LO, em anexo, contém informações e dados sobre o Monitoramento no Lago Cuniã.
3. Coloco-me à disposição para eventuais esclarecimentos.

Atenciosamente,

*Regina Coeli Montenegro Generino*  
**REGINA COELI MONTENEGRO GENERINO**  
 Coordenadora-Geral da CGENE/IBAMA

30 JUN 2015

*Isabela Brito*

**EM BRANCO**



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

**CÓPIA**



OF 02001.003332/2014-75 COHID/IBAMA

Brasília, 09 de abril de 2014.



Ao Senhor  
Guilherme abbad Silveira  
Gerente Ao Senhor SANTO ANTÔNIO ENERGIA S/A  
Rua Dom Pedro II, 637  
PORTO VELHO - RONDONIA  
CEP.: 76.801-910

Assunto: **Avaliação da solicitação de revisão da malha amostral - PVH:0038/2014.**

Senhor Gerente

1. Em atenção aos documentos PVH:0038/2014, informo que o Parecer Técnico nº 001416/2014 (em anexo) avaliou a solicitação de reformulação da malha amostral.
2. Com base nas conclusões do referido Parecer Técnico solicito que a SAE atenda as seguintes recomendações:
  - a. retirada dos pontos que se encontram a montante da **UHE Jirau**, da malha amostral de Santo Antonio;
  - b. manutenção da malha amostral no reservatório e a jusante do barramento para monitoramento da ictiofauna.

**CONFERE COM O ORIGINAL**

Atenciosamente,

**FREDERICO QUEIROGA DO AMARAL**  
Chefe da COHID/IBAMA

**EM BRANCO**





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

CÓPIA



PAR. 001416/2014 COHID/IBAMA

**Assunto:** Resposta ao documento PVH: 0038/2014, solicitação de readequação da malha amostral para ictiofauna.

**Origem:** Coordenação de Energia Hidrelétrica

**Ementa:** Resposta ao documento PVH: 0038/2014, solicitação de readequação da malha amostral para ictiofauna.

O programa de biologia e conservação de ictiofauna tem-se mostrado bons resultados quanto a caracterização da comunidade ictiológica local. Há evidências de mudanças nos padrões de composição e estrutura da comunidade ictiofaunística mostrando possíveis efeitos do barramento.

A solicitação de retirada de alguns pontos do monitoramento é contraditória. Conforme recomendação, na pag 28 do Relatório Técnico de Ecologia e Biologia da Ictiofauna do rio Madeira, recomenda, DEZ/2013:

*"Portanto, a **ininterrupção** do monitoramento não somente é recomendável, como também necessária. Indispensáveis também são a **manutenção do delineamento amostral** para que possam ser realizadas comparações com a fase pré-represamento, e o planejamento para estudos nessa escala maior de tempo" (grifo nosso).*

Há a necessidade de se elucidar os impactos sobre a alteração do comportamento das espécies e na composição das comunidades. Ainda não foi possível aferir a alteração no comportamento das espécies e das comunidades de ictiofauna, nos pontos que foram solicitados a interrupção do monitoramento, uma vez que são exatamente os pontos distantes do barramento que podem demonstrar indícios sobre este comportamento.

Com a formação do reservatório de Santo Antônio, pode-se observar mudanças já relatadas em outros reservatórios na Amazônia. No meio socioeconômico, possivelmente o impacto de maior relevância seja a mudança na captura de espécies com maior valor para uma espécie com menor valor comercial.

Em termos de importância biótica, a alteração que está ocorrendo fora do reservatório, ainda não está definida como consequência do barramento, fonte externa ou mudança natural. Como bem explanou a SAE, há complexidade na avaliação dos efeitos da instalação da UHE Santo Antônio sobre a ictiofauna. A SAE afirma que o empreendimento está inserido em um contexto regional onde outras atividades geradoras de impacto como, a implantação da UHE Jirau, terão efeitos sinérgicos sobre os impactos. Desta forma é

**EM BRANCO**



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

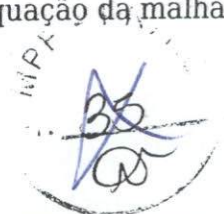
**CÓPIA**



PAR. 001416/2014 COHID/IBAMA

**Assunto:** Resposta ao documento PVH: 0038/2014, solicitação de readequação da malha amostral para ictiofauna.

**Origem:** Coordenação de Energia Hidrelétrica



**Ementa:** Resposta ao documento PVH: 0038/2014, solicitação de readequação da malha amostral para ictiofauna.

O programa de biologia e conservação de ictiofauna tem-se mostrado bons resultados quanto a caracterização da comunidade ictiológica local. Há evidências de mudanças nos padrões de composição e estrutura da comunidade ictiofaunística mostrando possíveis efeitos do barramento.

A solicitação de retirada de alguns pontos do monitoramento é contraditória. Conforme recomendação, na pag 28 do Relatório Técnico de Ecologia e Biologia da Ictiofauna do rio Madeira, recomenda, DEZ/2013:

*"Portanto, a **ininterrupção** do monitoramento não somente é recomendável, como também necessária. Indispensáveis também são a **manutenção do delineamento amostral** para que possam ser realizadas comparações com a fase pré-represamento, e o planejamento para estudos nessa escala maior de tempo" (grifo nosso).*

Há a necessidade de se elucidar os impactos sobre a alteração do comportamento das espécies e na composição das comunidades. Ainda não foi possível aferir a alteração no comportamento das espécies e das comunidades de ictiofauna, nos pontos que foram solicitados a interrupção do monitoramento, uma vez que são exatamente os pontos distantes do barramento que podem demonstrar indícios sobre este comportamento.

Com a formação do reservatório de Santo Antônio, pode-se observar mudanças já relatadas em outros reservatórios na Amazônia. No meio socioeconômico, possivelmente o impacto de maior relevância seja a mudança na captura de espécies com maior valor para uma espécie com menor valor comercial.

Em termos de importância biótica, a alteração que está ocorrendo fora do reservatório, ainda não está definida como consequência do barramento, fonte externa ou mudança natural. Como bem explanou a SAE, há complexidade na avaliação dos efeitos da instalação da UHE Santo Antônio sobre a ictiofauna. A SAE afirma que o empreendimento está inserido em um contexto regional onde outras atividades geradoras de impacto como, a implantação da UHE Jirau, terão efeitos sinérgicos sobre os impactos. Desta forma é



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

necessário a manutenção do monitoramento dos pontos à jusante do barramento da UHE Santo Antônio, de modo a contemplar a avaliação sinérgica de impacto dos empreendimentos no rio Madeira.

Na elaboração do PBA de Santo Antônio, ficou evidenciada a necessidade de trabalho conjunto com o empreendimento da UHE de Jirau para complementar as informações do programa de biologia e conservação de ictiofauna. O compromisso de monitoramento assumido por Santo Antônio influenciou na definição do desenho experimental da UHE Jirau. As discussões sobre as alterações no monitoramento da UHE Santo Antônio só devem ocorrer quando as obras de construção da Usina estiverem concluídas. A condição a qual o rio Madeira está sujeita, não condiz com o cenário de quando ambos os empreendimentos estiverem concluídos.

Os relatórios indicam que há interrupção de migração de algumas espécies. As implicações socioeconômicas e ambientais dessa interrupção ainda não se sabe. Segundo alguns pesquisadores, alguns bagres migradores são muito sensíveis a movimentos e barulhos, isto pode atrapalhar a migração.

Portanto, seria precipitado alterar o desenho amostral. A elaboração do PBA foi discutido em reuniões técnicas e seminários, para subsidiar avaliação quanto impacto da UHE Santo Antônio. Até o presente momento há evidências que este ocorreu em alguns pontos, principalmente na área do reservatório e em suas proximidades. Apesar das evidências de alteração, ainda não foi mensurado a magnitude do efeito.

Apenas os pontos que se encontram a montante da UHE Jirau, poderão ser retirados da responsabilidade de amostragem de Santo Antônio.

Entende-se que é de suma importância a manutenção da malha amostral e que esta poderá ser discutida junto a renovação da Licença de Operação, com base nos relatórios consolidados.

**CONFERE COM O ORIGINAL**

Brasília, 09 de abril de 2014

**Sara Quizia Correa Mota**  
Analista Ambiental da COHID/IBAMA

**David Fernando Cho**  
Analista Ambiental da COHID/IBAMA



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e (61) 3316-1282 - 1745  
www.ibama.gov.br



OF 02001.014015/2015-65 DILIC/IBAMA

Brasília, 15 de dezembro de 2015.

À Senhora  
Gisele Dias de Oliveira Bleggi Cunha  
Procuradora da República da Procuradoria da República no Estado de Rondônia 6º  
Ofício-4ª  
Rua José Camacho, nº 3307 - Embratel  
PORTO VELHO - RONDONIA  
CEP.: 76820886

Assunto: **Dilação de Prazo - Ofício nº 4983/2015/MPF/PR/RO/6º OFÍCIO/4ªCCR - IC 1.31.000.001363/2014-44 - Protocolo IBAMA nº 02001.024682/2015-56.**

Senhora Procuradora da República,

1. Cumprimentando-a, reporto-me ao Ofício nº 4983/2015/MPF/PR/RO/6º OFÍCIO/4ªCCR, de 26 de novembro de 2015, protocolado no IBAMA sob o nº 02001.024682/2015-56, em 14 de dezembro de 2015, referente ao empreendimento UHE Jirau, para **solicitar** a prorrogação do prazo fixado para atendimento ao requisitado, considerando o recebimento do documento por esta Diretoria de Licenciamento Ambiental - DILIC somente no dia 15 de dezembro de 2015, bem como a exiguidade do prazo para prestar as informações solicitadas, em meio ao expressivo número de processos de licenciamento ambiental por todo o país que também demandam providências por este órgão no momento.
2. Pelo exposto, esperando poder contar com sua compreensão, **solicito a dilação do prazo fixado**, por mais **25 dias úteis** a partir da data a ser considerada por Vossa Senhoria.

Atenciosamente,

O ORIGINAL FOI ASSINADO

**MARCUS VINICIUS LEITE CABRAL DE MELO**  
Diretor Substituto da DILIC/IBAMA

**EM BRANCO**



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



MEM. 02001.018294/2015-36 COHID/IBAMA

Brasília, 15 de dezembro de 2015

Ao Senhor Superintendente da NLA/RO

**Assunto: Resposta ao Memorando 02024.002027/2015-89/NLA/RO/IBAMA, sobre emissão de certidão da APP do reservatório UHE Santo Antônio.**

1. Em resposta ao Memorando 02024.002027/2015-89/NLA/RO/IBAMA, que encaminhou requerimento da Kussler Advocacia, representante da Santo Antônio Energia S.A., solicitando certidão do IBAMA sobre a Área de Preservação Permanente (APP) do reservatório da UHE Santo Antônio, esclareço que não cabe, ao IBAMA, a emissão de certidões sobre extensão de APPs.

2. Assim, informo que os Pareceres nº 78/2011/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA e nº 19/2012/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA que analisaram e aprovaram a APP do reservatório da UHE Santo Antônio, encontram-se disponível para consulta nos links:

<http://licenciamento.ibama.gov.br/Hidreletricas/Santo%20Antonio%20%28Rio%20Madeira%29/Pareceres/>

<http://licenciamento.ibama.gov.br/Hidreletricas/Santo%20Antonio%20%28Rio%20Madeira%29/Pareceres%20de%20acompanhamento%20pos%20LO/>

Atenciosamente,

  
**FREDERICO QUEIROGA DO AMARAL**  
Coordenador da COHID/IBAMA

**EM BRANCO**





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



DESP. ENC. ABERT. 02001.001566/2015-69 COHID/IBAMA

Brasília, 29 de dezembro de 2015

Ao Arquivo Setorial da SETORIAL DILIC

Solicitamos o encerramento e abertura de volume do processo nº 02001.000508/2008-99. Após o encerramento e abertura do volume tramite o processo para Coordenação de Energia Hidrelétrica - COHID.

Atenciosamente,

*Alessandra Leite Duim*  
**ALESSANDRA CABRAL LEITE DUIM**  
Analista Ambiental da COHID/IBAMA

**EM BRANCO**



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 30 dias do mês de dezembro de 2015, procedemos ao encerramento deste volume nº LI do processo de nº 02001.000508/2008-99, contendo 196 folhas. Abrindo-se em seguida o volume nº LII. Assim sendo subscrevo e assino.

*Maycon Roberto da S. Martins*  
**MAYCON ROBERTO DA S. MARTINS**  
Responsável do(a) SETORIAL DILIC/IBAMA

**EM BRANCO**