IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente
e dos Recursos Naturais Renováveis

IBAMA
M M A

PROCESSO Nº
02001.000508/2008 - 99

NOME:

PROCEDÊNCIA:

REFERÊNCIA:

UHE
UHE SANTO ANTONIO
MADEIRA ENERGIA S/A - MESA
AM, RO
VOLUME VII

ANO: 2008

ASSUNTO: Etiqueta processo

https://ibamanet.ibama.gov.br/pr...

IBAMA/MMA ADM.CENTRAL
PROCESSO: 02001.000508/2008-99
INTERESSADO: MADEIRA ENERGIA S.A/MESA
ASSUNTO: 20914
DATA: 21-02-2008 10:34:27
DOCUMENTO PROCEDENCIA: MEMO Nº 035/08-DILIC
LICENCIAMENTO AMBIENTAL - UHE SANTO ANTONIO

ANDAMENTO

ÓRGÃO	DATA	ÓRGÃO	DATA	ÓRGÃO	DATA	ÓRGÃO	DATA	APENSAÇÃO ANEXAÇÃO

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

TERMO RESSALVA

Ressalvamos que o Processo de nº 02001.000508/2008-99, volume VII, contém a(s) seguinte(s) irregularidade(s):

( ) O volume ____ encerra-se com mais de 200 folhas.

(X) Há duplicidade de numeração dá página 1307 e 1308 .

(X) Lapso de numeração. Falta a página 1283.

( ) Ausência de Mídia da página.

( ) Documentos com folhas menores que A4.

( ) Outro:

Informamos que o referido processo apresentou falha na numeração e foi recebido com a presente irregularidade por esta unidade.

Certificamos que não é possível realizar a renumeração das páginas, pelo (s) seguinte (s) motivo (s):

(x) o processo foi autuado em anos anteriores à vigência da Portaria nº 26 de 26/12/2014;

( ) foi objeto de cópias solicitadas por usuários externos;

( ) a (s) referida (s) página (s) foi/foram mencionadas (s) posteriormente à numeração.

( ) outros:

Brasília, 22/09/2016

Natalia de Almeida Monteiro

Assinatura do Elaborador

Assinatura da Chefia Imediata

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

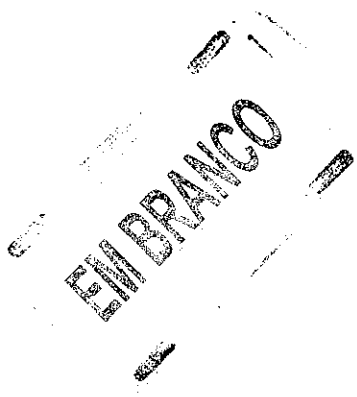
DILIC/IBAMA
Fl. 1202
Ass.:

IBAMA

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENAÇÃO GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE COMUNICAÇÕES ADMINISTRATIVAS

TERMO DE ABERTURA DE VOLUME

Aos 14 dias do mês de abril de 2009 procedeu-se à abertura deste volume de n. VII, do processo de n. 02001.000508/2008-98, referente ao Licenciamento Ambiental da UHE Santo Antônio, iniciado na folha **1202.**


EM BRANCO

MESA
Madeira Energia S.A.

Thiago

Fls.: 1203
Proc.: 02/08
Rubr.:

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 1931
DATA: 18 / 02 /09
RECEBIDO:

São Paulo, 18 de fevereiro de 2009.

Ao Ilustríssimo Senhor
Sebastião Custódio Pires
Diretor de Licenciamento Ambiental
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
SCEN trecho 2 – Edifício IBAMA Sede
70818-900 – Brasília – DF

N. Ref.: MESA PVH: 036/2009

Assunto: AHE Santo Antônio – Envio do Relatório Semestral

Prezado Senhor,

Cumprimentando-o cordialmente, a Madeira Energia S/A, MESA, remete-se à Licença de Instalação (LI) 540/ 2008 IBAMA na qual este Instituto define o envio de Relatórios Semestrais de Andamento dos Programas Ambientais, em sua condicionante 2.1, para apresentar os 5 volumes do Primeiro Relatório Semestral (R0) contendo os avanços realizados nos programas para o período de JAN08 a DEZ08.

Adicionalmente, a MESA vem por meio dessa requisitar que a periodicidade de entrega dos relatórios de acompanhamento passe a ser trimestral e não mais semestral como a Condicionante 2.1. da LI indica.

A MESA agradece a atenção que lhe é dispensada e mantém-se no aguardo de manifestação por parte de Sua Senhoria.

Atenciosamente,

p/ Alexandre Vargas

Ricardo Márcio Martins Alves
Gerente de Sustentabilidade

Madeira Energia S.A.

Av. Lauro Sodré, 2800, Bairro Costa e Silva
CEP 76802-449 – Porto Velho - RO
Tel: 69 3218 1400

EM BRANCO

Lista de Presença - Reunião de encerramento / apresentação sobre após Remanejamento

Dia 13-03-09 - manhã 21:05

Fls.: 1204
Proc.: 508/08
Rubr.: D

Nome

Ivan Silveira SAESA

Luiz Zocal SAESA

Telda Pereira Costa Leima IBAMA

Aldo Oliveira Faria Faria

GUILHERME ABBAD SILVEIRA SAESA

Ricardo D. Chiofeli IBAMA

Rodrigo V. Koblitz IBAMA

Thomas Alabar de Toledo IBAMA

Antonio Carlos Correia SAESA

Ana Raquel da Silva Costa SAESA

Sandra Regina Nunes Santos SAESA

Alexandre Marcos Queiroz SAESA

EM BRANCO

SantoAntônio
ENERGIA

Fls.: 122
Proc.: 5060/07
Rubr.:

Porto Velho, 22 de abril de 2009.

Ao Senhor
Sebastião Custódio Pires
Diretor de Licenciamento Ambiental
Diretoria de Licenciamento do IBAMA
Brasília - DF

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 5053
DATA: 24/04/09
RECEBIDO:

Nº. Ref.: Santo Antônio Energia / PVH: 109/2009

Assunto: Orientação sobre Procedimentos

Senhor Diretor,

Entre os diversos programas previstos no Projeto Básico Ambiental do Aproveitamento Hidrelétrico de Santo Antônio, destaca-se o Programa de Conservação da Ictiofauna e seu Subprograma de Genética de Peixes, incluído quando do processo de concessão da Licença de Instalação, a pedido do próprio IBAMA/Sede.

Após se dar entrada na Coordenação Geral de Autorização de Uso e Gestão de Fauna e Recursos Pesqueiros – CGFAP, solicitando a Autorização necessária para a coleta e o transporte de peixes a ser utilizada no Programa em pauta, a referida Coordenação solicitou que, além dos documentos protocolados naquela oportunidade, a empresa deveria protocolar, também, uma declaração de não acesso ao patrimônio genético, tendo sido atendido tal solicitação.

Além do Subprograma já citado, outros Programas e Subprogramas trazem em seu escopo a realização de estudos a nível molecular, p.e. o Subprograma de Monitoramento de Pequenos Mamíferos, ou a coleta de

Av. Lauro Sodré, 2800 – Costa e Silva
CEP 76.802 449
Tel 55 69 3218 1400 - Fax 55 69 3218 1420

CGENE / COHID

Para avaliar

..., 27/4/09

Sebastião Custódio Pires
Diretor de Licenciamento Ambiental
DILIC /IBAMA

De ordem CGENE
à COHID.

28/04/09

Ao analista Ricardo Brasil
analisar a situação e na sequência
agendar reunião junto à CGFAP
para definir os contornos encaminhamen-
tos.

30.04.09

Adriano Rafael Arrepia de Queiroz
Coordenador - Substituto
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

SantoAntônio

tecidos de peixes e macrófitas aquáticas para dosagem de metais pesados, previstas no Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico.

Em decorrência desta orientação da CGFAP, explicitada na Autorização 51/09, datada de 06 de março de 2009, os consultores da Santo Antônio Energia foram orientados a não coletarem amostras de tecidos destinados, em um primeiro momento, para a dosagem de metais pesados, concatenando o aproveitamento do uso de peixes amostrados para atender diferentes programas e, em segundo momento para a realização do Subprograma de genética de peixes.

Diante do exposto, solicitamos de Vossa Senhoria orientação sobre os procedimentos a serem adotados em relação à condução dos estudos previstos nos Programas de Ictiofauna e Hidrobiogeoquímica, assim como, nos Programas de Fauna e Flora, a serem iniciados no próximo mês.

Atenciosamente

Ricardo Márcio Martins Alves

Gerente de Sustentabilidade

Ricardo Márcio Martins Alves
Gerente de Sustentabilidade
Santo Antônio Energia

Av. Lauro Sodré, 2800 – Costa e Silva
CEP 76.802 449
Tel 55 69 3218 1400 - Fax 55 69 3218 1420

EM BRANCO

Ministério do Meio Ambiente dos Recursos Renováveis Hídricos e da Amazônia Legal - MMA

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Sistema de Controle de Processos e Documentos

Histórico de Movimentação

2222/09

Fls.: 1707
Proc.: 508/08
Rubr.: 0

Número: 10100.000762/09 **Nr.Original:** 140/09 do MMA

Interessado: GM/MMA

Assunto: ENC. DOCUMENTOS PARA LIBERAÇÃO DA LICENÇA PARA CONSTRUÇÃO DA USINA DE SANTO ANTONIO, NO RIO MADEIRA-RO. (OF. 09/09, GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA). PROT. 3575/09.

Nr.	Data	Destino	Observação	Responsável
1	12/3/2009 09:59:00	DILIC1	DE ORDEM PARA CONHECIMENTO E DEMAIS PROVIDÊNCIAS.	

1232

Dr. [illegible] - 1223

Victor Camargue Gab. Presidente

Margarete

IBERICO

SantoAntônio
ENERGIA

Fls.: 1202
Proc.: 02001.
Rubr.:

Porto Velho, 17 de abril de 2009.

Ao Senhor
Sebastião Custódio Pires
Diretor de Licenciamento Ambiental
Diretoria de Licenciamento do
Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis-IBAMA
Brasília - DF

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 6037
DATA: 17/04/09
RECEBIDO:

Nº. Ref.: Santo Antônio Energia / PVH: 147/2009

Assunto: Revisão do Programa de Ações a Jusante

Senhor Diretor,

Cumprimentando-o, cordialmente, encaminhamos para conhecimento, análise e apreciação, a Revisão do Programa de Ações a Jusante, da Santo Antônio Energia.

Observamos, por oportuno, que a avaliação desta Revisão, por parte do corpo técnico deste Instituto é de fundamental importância para que a Santo Antônio Energia possa contratar sua execução.

Certos da atenção, colocamo-nos à disposição para quaisquer informações complementares.

Atenciosamente,

Ricardo Márcio Martins Alves
Gerente de Sustentabilidade

À CGENE/COHID
Para análise e providências
em 18/04/09
Sebastião Custódio Pires
Diretor de Licenciamento Ambiental
DILIC/IBAMA

Av. Lauro Sodré, 2800 – Costa e Silva
CEP 76.802 449
Tel 55 69 3218 1400 - Fax 55 69 3218 1420

Me ordem CGENE

à Cohid.

19/05/09

Aos analistas Rodrigo

Alves e Telda Pereira

para análise

19.05.09

Adriano Rafael Arrepia de Queiroz
Coordenador - Substituto
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Fls.: 1203
Proc.: 02001.
Rubr.:

RELATÓRIO DE VISTORIA

Porto Velho, 20 de abril de 2009.

Da: Equipe Técnica do NLA-RO

Ao: COHID/CGENE/DILIC/IBAMA SEDE

C/C: COORDENADOR DO NLA-RO

Assunto: Relatório da vistoria realizada no dia 17/04/2009 no CETAS PROVISÓRIO da UHE SANTO ANTONIO

Processo nº:

INTRODUÇÃO

1. No dia 17 de abril de 2009, às 08:00 horas, a equipe composta pelos servidores Elio Tadeu Karvat – Analista Ambiental e Antonio Hernandes Torres Júnior – Analista Ambiental, se deslocou até o Centro de Triagem de Animais Silvestres Provisório no Campus da Fundação Universidade Federal de Rondônia – UNIR, na BR-364. O objetivo da vistoria foi averiguar o andamento das adequações sugeridas pelo IBAMA, conforme relatório de vistoria do NLA-RO de 13/04/2009.

ATIVIDADES EXECUTADAS

2. A equipe foi recebida pelo Sr. Tiago, professor da UNIR e médico veterinário encarregado do CETAS PROVISÓRIO. A equipe também tratou com dois funcionários da empresa subcontratada (Engevix) do consórcio empreendedor, responsável pela fiscalização da obra. Verificou-se que a adequação ainda estava em andamento, sendo que a equipe irá considerar os seguintes pontos:

Foi realizada reunião Técnica no dia 04/05/09, com a presença de Técnicos da DBFLO. Na oportunidade os pontos apontados neste Relatório foram discutidos.

- Os recintos novos para os mamíferos estavam em finalização. Dessa maneira, os mamíferos poderiam se transferir para estes recintos e liberar o espaço para o alojamento dos répteis.
- Os armários para acondicionamento dos remédios e a mesa de procedimentos, sugeridas pela equipe do IBAMA, ainda não estavam no CETAS PROVISÓRIO.
- O depósito sugerido também estava em processo de finalização
- O material de contenção, tipo gaiolhas, não foram encontrados pela equipe de vistoria. Esse fato é importante porque houve a fuga de um dos animais presente no CETAS PROVISÓRIO. O exemplar de Iguana, observado pela equipe, desapareceu. Segundo relato do médico veterinário responsável, o animal conseguiu de alguma forma abrir a sua gaiola e fugir. Corroborou negativamente para este fato a INEXISTÊNCIA de recinto para répteis concluído e TAMBÉM que a gaiola de contenção utilizada NÃO SEGUIR OS CRITÉRIOS TÉCNICOS MÍNIMOS.
- Em complemento ao item anterior, o animal havia passado por pequena cirurgia, com a retirada da porção final da cauda, o que deveria fazer com que a equipe técnica desprendesse atenção especial para o animal.
- O animal também não havia sido marcado. O Projeto Básico Ambiental afirma que os animais que não passarem por soltura branda deverão ser marcados. A licença de fauna emitida pelo IBAMA também possui a condicionante de marcação de todos os animais resgatados.

RECOMENDAÇÕES

- Encaminhar cópia do presente relatório à Coordenação de Hidrelétricas (COHID) da Diretoria de Licenciamento/IBAMA/SEDE-DF.
- Alertar novamente o empreendedor sobre a real necessidade de atender as premissas do PBA e as condicionantes da licença de resgate de fauna.

EM BRANCO

Fls.: 271
Proc.: 02001/01
Rubr.:

REGISTRO DE IMAGENS

FIGURA 1. Iguana (*Iguana iguana*) capturada e mantida no CETAS PROVISÓRIO. Segundo relato do Responsável Técnico, o animal acabou fugindo do Centro; contudo não foi objeto de marcação, segundo constava da condicionante da licença emitida pelo IBAMA.

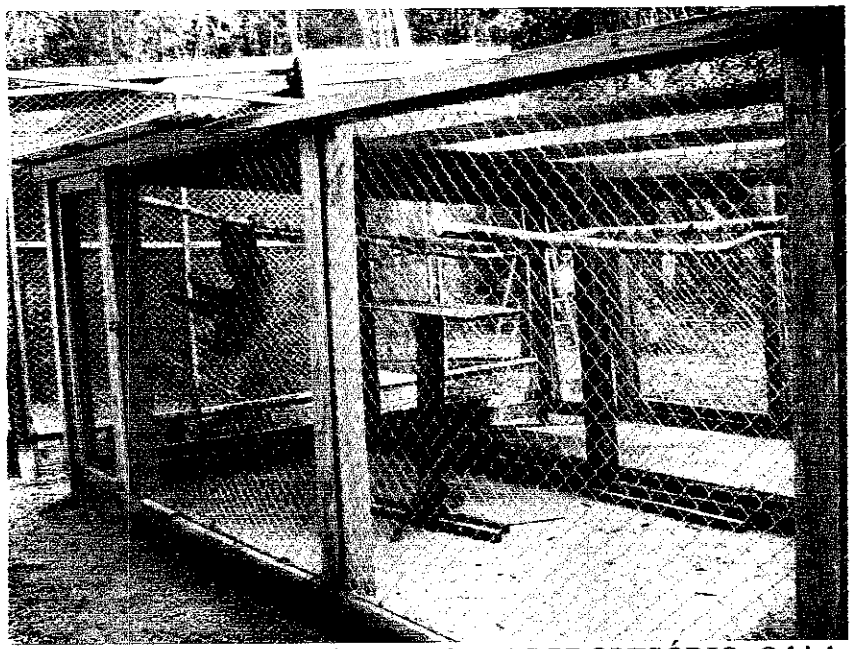
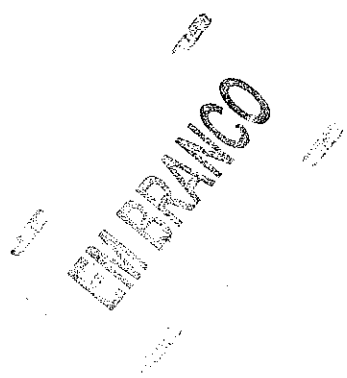


FIGURA 2. Novo recinto de mamíferos no CETAS PROVISÓRIO. O bicho preguiça (*Bradypus* sp).


EMBARGO

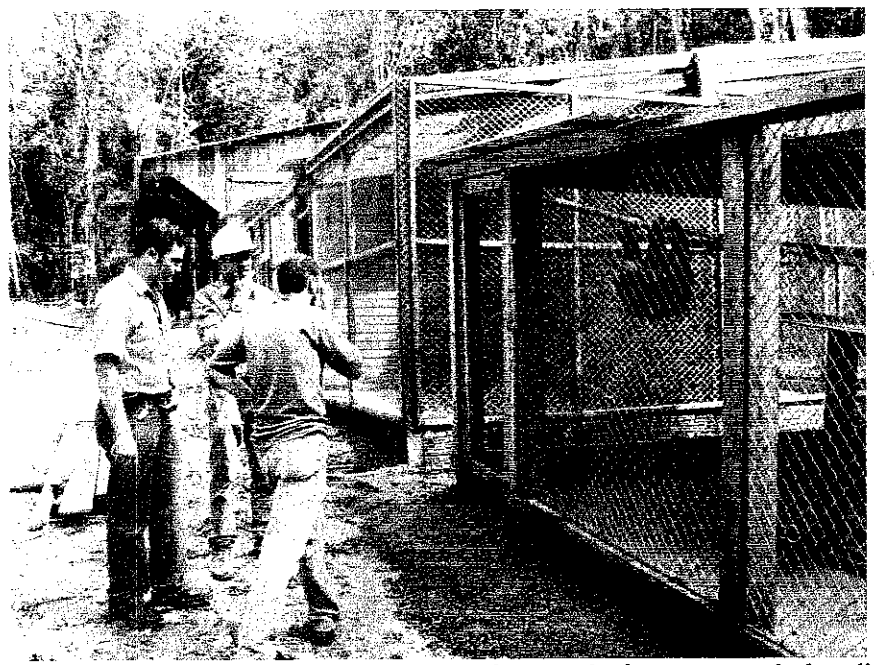


FIGURA 3. Servidor do IBAMA e representantes do consórcio empreendedor discutem sobre as adequações no recinto de mamíferos no CETAS PROVISÓRIO.

FIGURA 4. Vista lateral do CETAS PROVISÓRIO mostrando os recintos mais antigos, na esquerda, e os recintos recém-construídos, na direita.

Antônio Hernandes Torres Junior
Dr. Biólogo
Analista Ambiental IBAMA
Matrícula. 158317 - 0

Elio Tadeu Karvat
Analista Ambiental
Mat. 151 09[illegible]

EM BRANCO

F107
PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 5500
DATA: 06/05/09
RECEBIDO:

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
RASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS
RENOVÁVEIS - IBAMA
SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL EM RONDÔNIA
Núcleo de Licenciamento Ambiental

MEMO N° 010/2009/NLA/IBAMA/SUPES/RO

Porto Velho, 23 de abril de 2009

AO: Coordenador Substituto COHID/DILIC/IBAMA SEDE - DF
Sr. Adriano Rafael Arrepia de Queiroz
ASSUNTO: Encaminha documentos do NLA/SUPES/RO

1. Encaminho em anexo a Vossa Senhoria cópias de documentos gerados por este NLA, no período de 23/03/2009 a 20/04/2009 oriundos dos empreendimentos das AHE's do Rio Madeira, no estado de Rondônia, para apreciação de Vossa Senhoria.

2. Os documentos, em ordem cronológica:

- PARECER NLA/SUPES/RO N° 001/2009 (AHE JIRAU);
- RELATÓRIO DE VISTORIA DE 13/04/2004 (AHE SANTO ANTONIO);
- RELATÕRIO DE VISTORIA DE 17/04/2009 (AHE SANTO ANTONIO);
- RELATÓRIO DE VISTORIA DE 20/04/2009 (AHE SANTO ANTONIO).

3. Sugiro que os documentos enviados passem por leitura técnica e que sejam avaliados quanto à pertinência de serem incorporados ao processo

Atenciosamente

LUIZ ALBERTO CANTANHÊDE
Coordenador do NLA/SUPES/RO

à CGENE
Em 07/05/09
F104

De ordem CGENE
a COHID
08/05/09
Fábio

Aos TRPs Ricardo Brasil
e Rodrigo Heiles para
análise em conjunto
da equipe. 27.05.09

Adriano Rafael Arrepia de Queiroz
Coordenador - Substituto
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Recebi em 27.05.09

Fls.: 1214
Proc.: 5021/08
Rubr.:

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA
SUPERINTENDÊNCIA NO ESTADO DE RONDÔNIA

RELATÓRIO DE VISTORIA

Porto Velho, 17 de abril de 2009.

Da: Equipe Técnica do NLA-RO

Ao: COHID/CGENE/DILIC/IBAMA SEDE

C/C: COORDENADOR DO NLA-RO

Assunto: Relatório da vistoria realizada no dia 16/04/2009 no AHE SANTO ANTONIO/RO

Processo nº:

INTRODUÇÃO

1. No dia 16 de abril de 2009, às 14:00 horas, a equipe composta pelos servidores Melissa de Oliveira Machado – Analista Ambiental e Antonio Hernandes Torres Júnior – Analista Ambiental, se deslocaram até o canteiro de obras da AHE SANTO ANTONIO, com o objetivo de acompanhar as atividades de execução da obra de modo geral e especificamente acompanhar o Programa Ambiental de Construção (PAC) e o Sistema de Gestão Ambiental (SGA), subcomponentes do Programa Ambiental Básico (PBA) do empreendimento.

ATIVIDADES EXECUTADAS

2. A equipe foi recebida pelo Sr. Gustavo, do setor de meio ambiente do empreendimento. A seguir os pontos e locais vistoriados:

Estação de tratamento de esgoto - ETE

3. A equipe se encaminhou primeiramente à infraestrutura de tratamento do esgoto, que deverá operar no tratamento de resíduos de esgoto gerados pelo canteiro de obras. A estrutura se

À TRP Rodrigo Heins
para análise em conjunto
da equipe

24/08/09

Adriano Rafael Arrepia de Queiroz
Coordenador - Substituto
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

localiza a aproximadamente 400 metros distante da área onde está se construindo a cozinha principal do canteiro e os refeitórios da margem esquerda.

A estrutura ainda está na fase de implantação, e até o momento da vistoria somente uma lagoa está razoavelmente pronta e recebendo o material para o primeiro tratamento. A lagoa tem aproximadamente ½ hectare de espelho d'água, e a profundidade útil da lagoa é de 2,5 metros. A entrada da lagoa é formada por um primeiro sistema de separação de líquidos e sólidos, em dois conjuntos de separadores montados em sequência. A saída desse conjunto para a primeira lagoa se dá através de um sistema de canos de PVC triplo.

O representante do consórcio empreendedor afirmou que as lagoas foram projetadas para um tempo de retenção de aproximadamente 45 dias, e a capacidade de cada lagoa é de 8.000 m^3 e que a geomembrana possuía malha de 0,8 mm.

A lagoa foi vistoriada, e a equipe fez questionamentos no que se referem ao arranjo geral do sistema da ETE e particularmente sobre a execução e manutenção das lagoas, com vista a garantir a integridade do conjunto nos meses de maior precipitação.

Áreas alagadas no canteiro de obras

4. O cumprimento dos conjuntos de ações contempladas sob o âmbito do PAC e do SGA, no canteiro de obras, foi objeto constante de averiguação pela equipe técnica. Um conjunto de áreas alagadas na margem esquerda, próximo ao que será o futuro vertedouro, aparentemente continha uma grande quantidade de fauna aquática. Estas áreas verificadas estão a não mais de 200 metros do rio Madeira, e na ocasião da vistoria, devido a vazão e nível do rio, o fluxo de água tinha a direção rio Madeira → área alagada. Sobre a área foi construído um acesso no canteiro, sendo que a estrada que representa este acesso divide esta área alagada em dois. Sob a estrada foram instalados conectores entre os dois lados, do tipo Manilha, para permitir a drenagem adequada.

O Sr. Gustavo nos informou que devido a grande quantidade verificada de ictiofauna nesta área, e por ser a mesma objeto de resgate futuramente, ambos os lados desta manilha estavam telados com uma tela de malha 1,5 cm para evitar a subida dos peixes. A equipe fez registro de imagens do local.

Aterro Sanitário do Canteiro de Obras

5. A equipe também verificou as obras e o funcionamento do aterro sanitário do canteiro de obras. Este possui uma área de 2 hectares. Apenas um módulo de despejo estava funcionando. A equipe verificou o sistema de drenagem e esgotamento do chorume e acompanhou o despejo de um caminhão de resíduos sólidos. O módulo possuía 3,5 metros de profundidade e como

EM BRANCO

estanqueador uma geomembrana de malha 1,5 mm, e após cada despejo de resíduos, era acrescentada uma camada de 40 cm de material argiloso.

RECOMENDAÇÕES

1. O envio ao IBAMA dos projetos completos da ETE e do sistema de gestão de resíduos sólidos, com particular interesse nas especificações do projeto, equipamentos e materiais.
2. Atentar à segurança dos taludes das lagoas da ETE, principalmente nos meses de maior carga hídrica. Exaurir o planejamento na questão do dimensionamento, e reforçar a segurança na inclinação do terreno próximo a primeira lagoa.
3. Verificar a necessidade real do impedimento da subida da ictiofauna das áreas alagadas no local vistoriado.

Recomenda-se o envio do presente relatório à Coordenação de Hidrelétricas (COHID) da Diretoria de Licenciamento/IBAMA/SEDE-DF.

REGISTRO DE IMAGENS

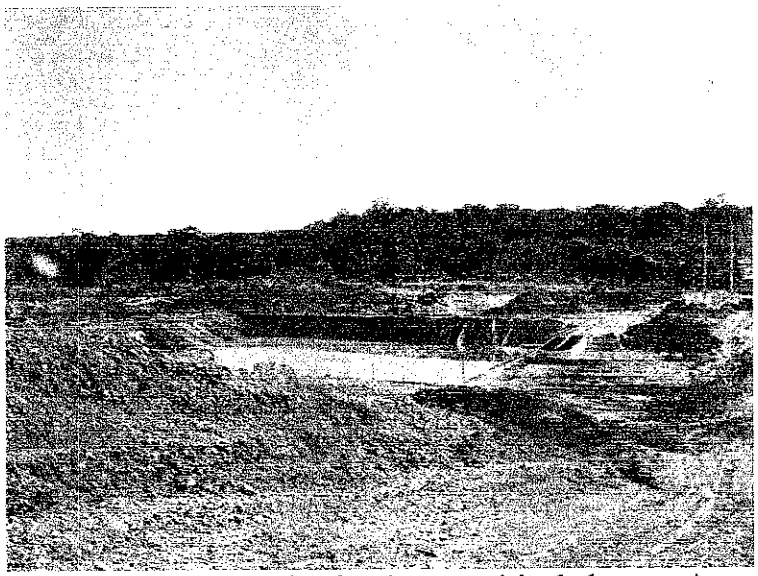


IMAGEM 1. Acesso ao ETE, com a primeira de uma série de lagoas. Atentar a cobertura de geomembrana. Notar a elevada declividade do terreno no lado esquerdo da imagem.

EMBRACO

IMAGEM 2. ETE, com a primeira de uma série de lagoas. Atentar ao sistema de retenção de sólidos, constituído de 6 módulos de seperação.

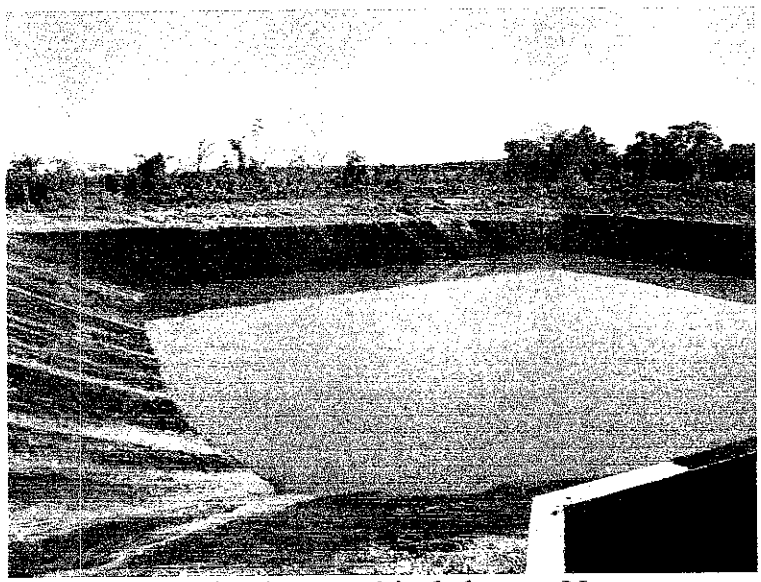


IMAGEM 3. ETE, com a primeira de uma série de lagoas. Notar o estanqueamento com a geomembrana e a coloração da lagoa, indicando atividade microbiológica, aeróbica, de cianobactérias.

EM BRANCO

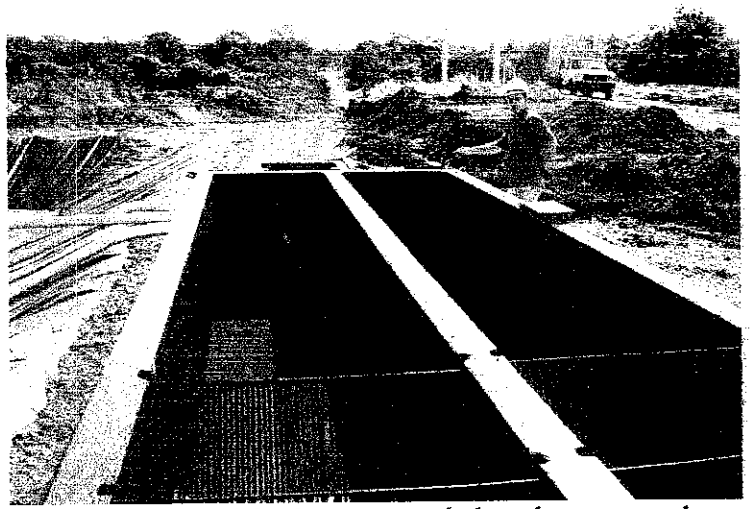


IMAGEM 4. Sr. Gustavo, funcionário do empreendedor, demonstrando o sistema de prévio de separação de sólidos adjacente a lagoa da ETE.

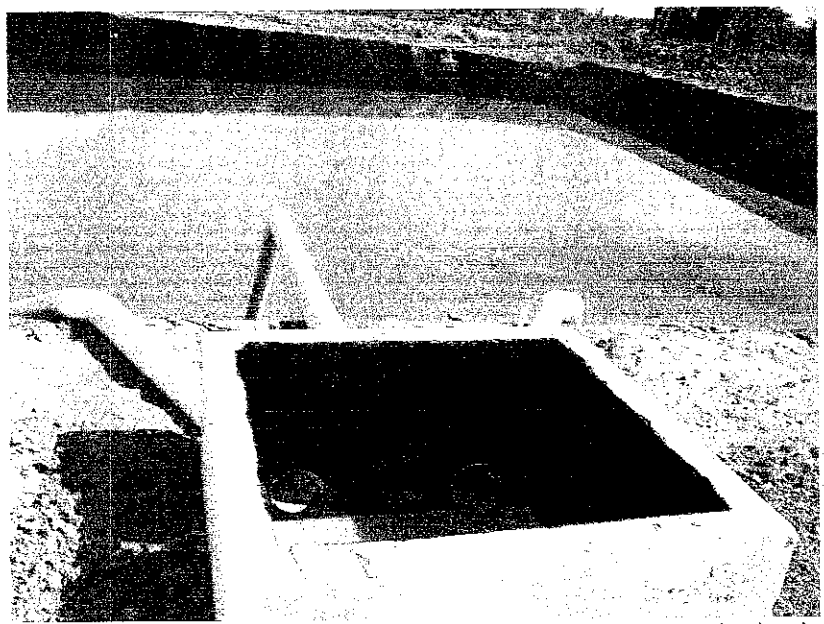


IMAGEM 5. ETE, com a primeira de uma série de lagoas. Notar a saída do sistema separador de sólidos, composta por tubulação tripla. Atentar ao fato de que a obra encontra-se ainda não finalizada. Entretanto o sistema já está recebendo carga de dejetos.

EM BRANCO

Fls.: 123
Proc.: 5020/00
Rubr.:

IMAGEM 6. ETE, com a primeira de uma série de lagoas. Notar a declividade do terreno adjacente a primeira lagoa. A equipe técnica do IBAMA recomendou medidas preventivas de adequação de todo o conjunto a fim de aumentar o nível de segurança.

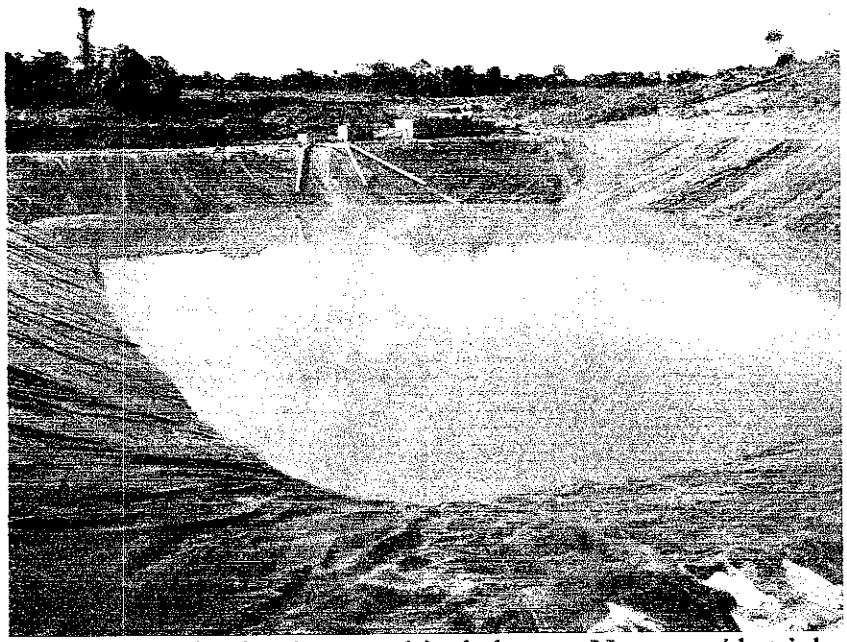


IMAGEM 7. ETE, com a primeira de uma série de lagoas. Notar a saída tripla do sistema de separação de sólidos.

EM BRANCO

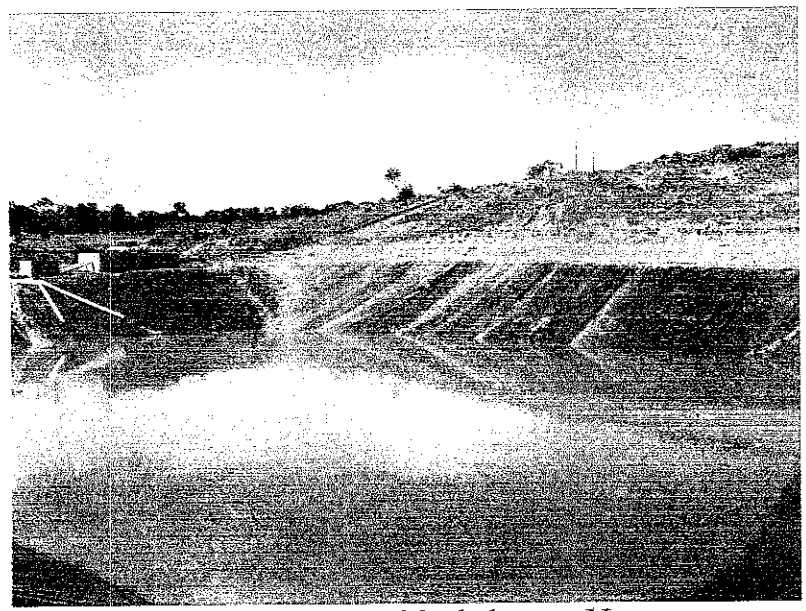


IMAGEM 8. ETE, com a primeira de uma série de lagoas. Notar o estanqueamento com a geomembrana e a coloração da lagoa, indicando atividade microbiológica, aeróbica, de cianobactérias e a declividade do terreno.

EMBARGO

Fls.: 1721
Proc.: 5019/07
Rubr.:

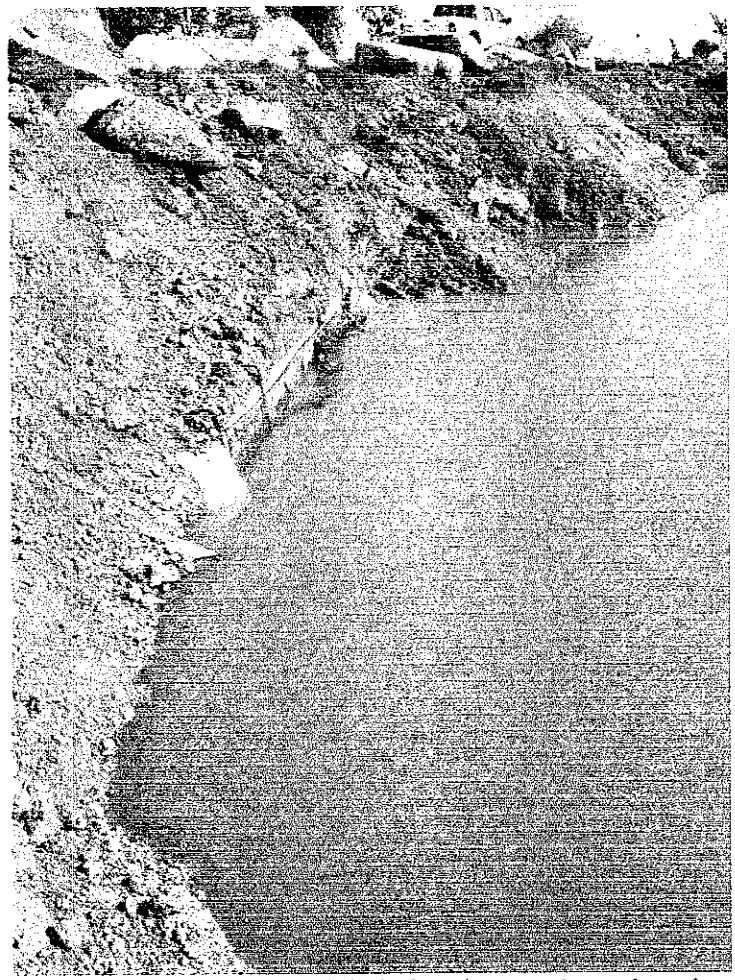


IMAGEM 9. Detalhe da conexão entre os dois lados de uma área alagada, no acesso próximo ao futuro vertedouro esquerdo.

IMAGEM 10. Área alagada, a montante do acesso.

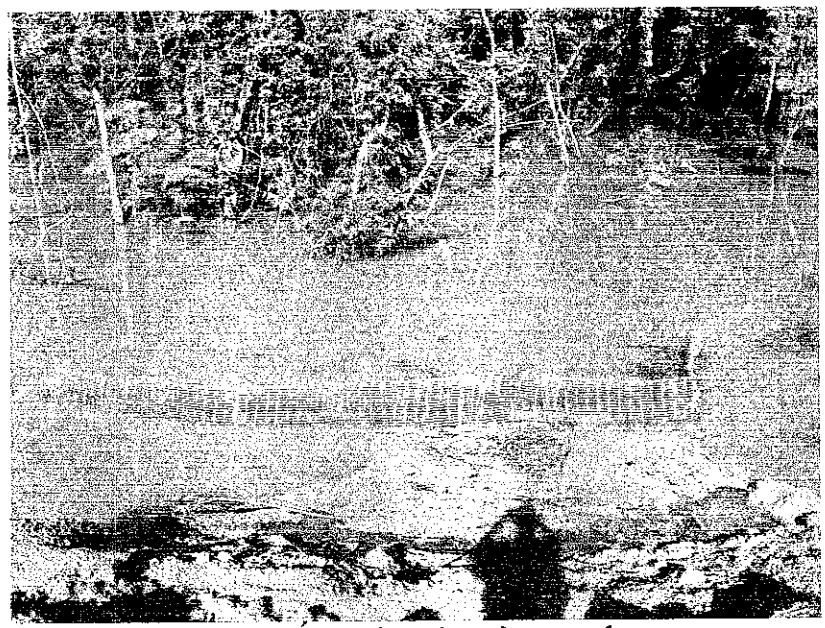


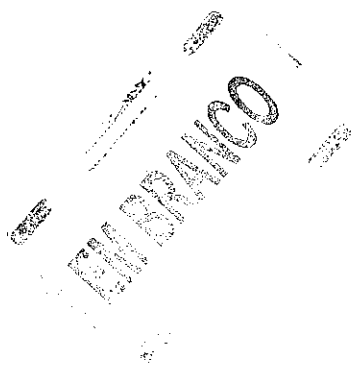
IMAGEM 11. Área alagada, a jusante do acesso.

EM BRANCO

IMAGEM 12. Margem esquerda, próximo à futura casa de força, mostrando uma área alagada, futuro sítio de resgate de ictiofauna.

Melissa de Oliveira Machado
Analista Ambiental
Mat. 1513362

Antônio Hernandes Torres Junior
Dr. Biólogo
Analista Ambiental IBAMA
Matrícula. 158317 - 0


EMBARGO

Ministério do Meio Ambiente dos Recursos Renováveis Hídricos e da Amazônia Legal - MMA

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Sistema de Controle de Processos e Documentos

Encaminhamento de Documento

DOCUMENTO

Nº Documento : 10100.001504/09

Nº Original : 225/09

Interessado : SENADORA FÁTIMA CLEIDE

Data : 24/4/2009

Assunto : ENC. OF. Nº 220/09 DA PREF. DE COCAL/RO, QUE SOLICITA INTERCEDER JUNTO AO CONSÓRCIO ENERSUS PARA CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL SÃO DANIEL COMBONI, COMO COMPENSAÇÃO SOCIAL DA UHE JIRAU. PROT. Nº 9682/09.

ANDAMENTO

De :

Para : PRESID / DILIC

Data de Andamento: 24/4/2009 11:27:00

Observação: PARA CONHECIMENTO.

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 5010
DATA: 27/4/09
RECEBIDO:

Assinatura da Chefia do(a)
Vitor Carlos Kaniak
Chefe de Gabinete
IBAMA

Confirmo o recebimento do documento acima descrito,

Assinatura e Carimbo

À CGENE

Para análise

em 30/3/09

Sebastião Custódio Pires
Diretor de Licenciamento Ambiental
DILIC/IBAMA

À COHID

Para análise

Conforme

01/04/09

Leozildo Tabajara da Silva Benjamim
Coordenador - Geral de Infra Estrutura
de Energia Elétrica
CGENE/DILIC/IBAMA

Aos analistas Rodrigo Heller e Telda para verificarem a pertinência do pleito junto da análise do Projeto Básico Ambiental

04.05.09

Adriano Rafael Arrepia de Queiroz
Coordenador - Substituto
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

MMA - IBAMA
Documento
10100.001504/09-20

Data: 24/04/09 Prazo:

Fls.: 225
Proc.: 50/02
Rubr.: 0

Ministério do Meio Ambiente

Gabinete do Ministro

Coordenação-Geral de Apoio Administrativo

Protocolo Geral Nº 00000.009682/2009-00

Data do Protocolo: 15/04/2009 **Hora do Protocolo:** 18:16:34
Nº do Documento: 225 **Data do Documento:** 15/04/2009
Tipo do Documento: OFICIO
Procedência: [SENADO FEDERAL] [Brasil] [DF] [Brasília]
Signatário/Cargo: Senadora Fátima Cleide
Resumo: Encaminha ofício nº 220/2009, Prefeitura Municipal de Cacoal - RO que solicita interseção deste MMA junto ao consórcio ENERSUS - Energia Sustentável para inclusão da obra relativa ao Término da Construção do Hospital São Daniel Comboni, como compensação social da obra referente à construção da Usina Hidrelétrica de Jirau, no valor de R$ 5.000.000,00.
Cadastramento: [Ministério do Meio Ambiente] [Coordenação-Geral de Apoio Administrativo] [Luiz Martins Rodrigues] [EST1900]

REGISTRE A TRAMITAÇÃO. - TRAMITE O DOCUMENTO ORIGINAL. - RACIONALIZE: EVITE TIRAR CÓPIAS.

Data da Tramitação: 15/04/2009 **Hora da Tramitação:** 18:17:12
Destino: [Gabinete do Ministro - Chefia]
Despacho: Para providências.
Cadastramento: [Ministério do Meio Ambiente] [Coordenação-Geral de Apoio Administrativo] [Luiz Martins Rodrigues] [EST1900]
Recebimento: Até o momento não foi feito o recebimento eletrônico pela unidade.

REGISTRAR OS DOCUMENTOS ANEXADOS NAS TRAMITAÇÕES

DOCUMENTOS APENSADOS

1º	2º
Ao IBAMA, o Pleito tem a concordância do Ministro, pelo encaminhar a sua implementação. Ivo Bucaresky Chefe de Gabinete do Ministro	
3º	4º
5º	6º

(Ao completar a página, anexar o formulário "Folha de Continuação", extraído do sistema de protocolo)
15/04/2009 18:17:15

SENADO FEDERAL
GABINETE DA SENADORA FÁTIMA CLEIDE

Ofício – 00225/2009 – GSFCLE Brasília, 15 de abril de 2009

Senhor Ministro,

Com cordiais cumprimentos, encaminhamos o Ofício nº 220/GAB/2009 da Prefeitura de Cacoal – RO, hipotecando apoio ao pleito quanto a vossa interseção junto ao Consórcio ENERSUS – Energia Sustentável para inclusão da obra relativa ao Término da Construção do Hospital São Daniel Comboni, como compensação social da obra referente à Construção da Usina Hidrelétrica de Jirau, no valor de R$ 5.000.000,00 (cinco milhões de reais).

Pelas razões expostas no documento do executivo municipal, o atendimento a população na área da saúde vem sendo precário, principalmente nas áreas de media e alta complexidade, tais como hemodiálise e Oncológica.

Contando com o vosso apoio ao pleito do executivo municipal, aproveitamos para renovar protestos de estima e consideração.

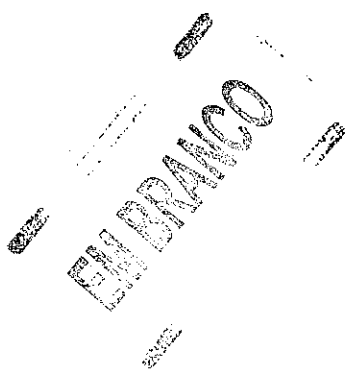
Atenciosamente,

FÁTIMA CLEIDE
Senadora

EDUARDO VALVERDE
Deputado Federal

A Sua Excelência o Senhor
Carlos Minc
Ministro de Estado do Meio Ambiente
Esplanada dos Ministérios - Bloco B
70068-901 - Brasilia - DF

Senado Federal - Anexo II - Ala Senador Filinto Muller gabinete 15
70165-900 - Brasília - DF
Tels.: (61) 3303-2391/2397 Fax: (61) 3303-1882


EM BRANCO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CACOAL
GABINETE DO PREFEITO

Ofício nº. /**GAB**/2009.

Cacoal, 13 de abril de 2009.

Ao Senhor
CARLOS MINC
Ministro de Estado do Meio Ambiente
Brasília - DF

Ao cumprimentá-lo cordialmente, sirvo-me do presente para solicitar de Vossa Excelência, em verificar a possibilidade de interceder junto ao Consórcio ENERSUS – Energia Sustentável, para inclusão da obra relativa ao Término da Construção do Hospital São Daniel Comboni na Ordem de R$ 5.000.000,00 (cinco milhões de reais)i, localizado neste Município de Cacoal – RO.

Em um breve relato nos mostra que a AASSDACO – Associação Assistencial à Saúde São Daniel Comboni é uma instituição filantrópica formada em 17 de novembro do ano de 2003 com o objetivo de construir e administrar o Hospital São Daniel Comboni, situado no Jardim Eldorado, no Município de Cacoal Estado de Rondônia. Conta com 12 membros para a diretoria e 39 sócios fundadores.

São Daniel Comboni deixou-nos uma grande lição ao dedicar sua vida pela África – "La vostra causa sarà La mia causa". A vossa causa será a minha causa.
Este projeto visa beneficiar mais de 20 municípios que pertencem à região norte do país, inclusive de Mato Grosso.

O objetivo maior será tornar-se um Centro de Assistência Oncológica - CACON - já que a estimativa de 2006-2007 do INCA- Instituto do Câncer - para Rondônia foi de mais de 1.250 casos novos de câncer masculinos e de mais de 1.280 casos novos de câncer femininos, com média mensal de 88 casos novos por sexo e com expectativa de mais de 70 casos novos por ano de câncer infantil.

A ASSDACO quer que os rondonienses ou rondonianos orgulhem-se desta obra e conforme Santo Agostinho nos ensina "Enquanto houver vontade de lutar, haverá esperança de vencer". Não podemos nos deixar abater com o pessimismo, com a descrença.

Ficando no aguardo de uma posição quanto ao pleito e rogando que seja favorável, pela importância que o mesmo se reveste em benefício da população mais carente e sofrida do município e da região.

Sendo o que se apresenta, aproveito para renovar protestos de estima e consideração.

Francesco Vialetto

FRANCESCO VIALETTO
Prefeito Municipal

EL BRANCO

HOSPITAL
SÃO DANIEL COMBONI

Fls.: 227
Proc.: 5081/07
Rubr.:

- A ASSDACO
- O HSDC
- São Daniel Comboni
- Hemodiálise
- Promoções
- Eventos Beneficentes
- Calendário de Eventos
- Projetos e Pesquisa
- Localização
- Notícias
- Fotos
- Conte Sua História
- Doações
- Serviços
- Links Afins
- Home
- Contato

Localização

O **HSDC** fica localizado na Avenida Castelo Branco s/n Sentido Pimenta Bueno, nas proximidades da BR 364

criação hospedagem Super

001094

FRANCO

HOSPITAL
SÃO DANIEL COMBONI

[redacted]

Fls.: 229
Proc.: 5.09/03
Rubr.: 0

|||	A ASSDACO
|||	O HSDC
|||	São Daniel Comboni
|||	Hemodiálise
|||	Promoções
|||	Eventos Beneficentes
|||	Calendário de Eventos
|||	Projetos e Pesquisa
|||	Localização
|||	Notícias
|||	Fotos
|||	Conte Sua História
|||	Doações
|||	Serviços
|||	Links Afins
|||	Home
|||	Contato

Notícias

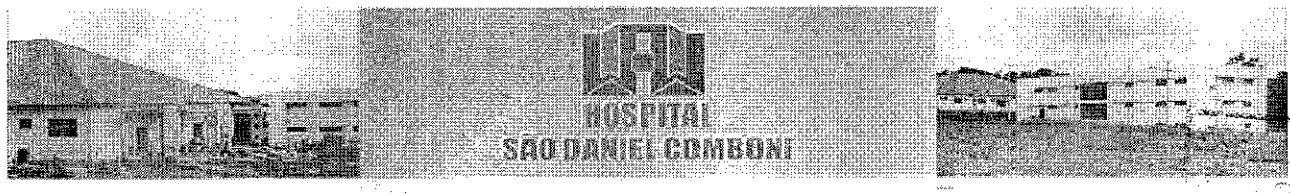
IV Jantar Italiano em prol do Hospital São Daniel Co contará com show de Mafalda Minnozzi

Cacoal - A Associação Assistencial à Saúde São Daniel Comboni (ASSD/ preparando os últimos detalhes para a IV edição do Jantar Italiano em prol d São Daniel Comboni que acontecerá no dia 13 de dezembro de 2008, a partir no Cacoal Selva Park. A novidade desta edição estará sob o comando d

criação hospedagem Super

001096

EN BLANCO



- A ASSDACO
- O HSDC
- São Daniel Comboni
- Hemodiálise
- Promoções
- Eventos Beneficentes
- Calendário de Eventos
- Projetos e Pesquisa
- Localização
- Notícias
- Fotos
- Conte Sua História
- Doações
- Serviços
- Links Afins
- Home
- Contato

HISTÓRIA DO HOSPITAL SÃO DANIEL COMBONI

As vezes, as coisas nascem por acaso. No mês de agosto do ano 2000, uns italianos, amigos de Pe. Franco vieram até Cacoal para conhecer a cidade e o Centro de Formação Profissional Pe. Fiovo Camaioni. Do alto da torre da Igreja de São Pedro viram a construção do Hospital Regional e pediram explicações. Foi explicado para eles que as obras do Hospital estavam paradas devido as irregularidades no processo de construção. Um médico, olhando com muita tristeza aquela obra inacabada falou: "Nós podemos fazer alguma coisa para completar as obras deste hospital". Foi uma semente jogada em terreno fértil. Chegando na Itália conversou com alguns amigos e a semente foi crescendo. As ONGs "Ingegneri Oltre e Senza Frontiere" enviaram os engenheiros Giovanni Martini e Castaldi e estes visitaram o Hospital Regional no dia em que o governador Ivo Cassol estava presente para anunciar que as obras teriam recomeçado.

Os engenheiros foram visitar a prefeita, Suely Aragão, dizendo que estavam com a intenção de colaborar para dar continuidade ao Hospital Regional e a prefeita manifestou o seu interesse e o seu apoio. Foram visitar o Bispo Dom Antônio Possamai e ele também diante da proposta das ONGs Ingegneri Oltre e Senza Frontiere manifestou o seu apoio. Foram até Porto Velho e encontraram o Governador que exclamou "Até que enfim chega alguém trazendo alguma perspectiva positiva para Rondônia".

Foram até Brasília, encontraram representantes do Ministério da Saúde e eles ofereceram as plantas do Hospital para aprofundar o assunto.

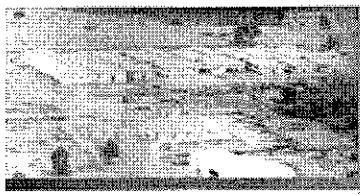
No Gabinete do Senador Valdir Raupp, com a presença do governador Ivo Cassol, da senadora Fátima Cleide, dos deputados federais Eduardo

criação hospedagem Super

001086

BIBLIOTECA

Fls.: 1231
Proc.: 508/04
Rev.: 0



HOSPITAL SÃO DANIEL COMBONI

|||	A ASSDACO
|||	O HSDC
|||	São Daniel Comboni
|||	Hemodiálise
|||	Promoções
|||	Eventos Beneficentes
|||	Calendário de Eventos
|||	Projetos e Pesquisa
|||	Localização
|||	Notícias
|||	Fotos
|||	Conte Sua História
|||	Doações
|||	Serviços
|||	Links Afins
|||	Home
|||	Contato

Hemodiálise

DADOS E IDENTIFICAÇÃO:

RAZÃO SOCIAL: TRS - CENTRO DE DIÁLISE DE CACOAL LTDA.
ENDEREÇO: RUA PROJETADA D Nº 2.144
ANEXO AO HOSPITAL SÃO DANIEL COMBONI
BAIRRO JARDIM ELDORADO
CEP 78976-970
CACOAL - RO
CNPJ 08.882.2645/0001-28
INSCRIÇÃO ESTADUAL : ISENTO
INSCRIÇÃO MUNICIPAL Nº 6821 - 7

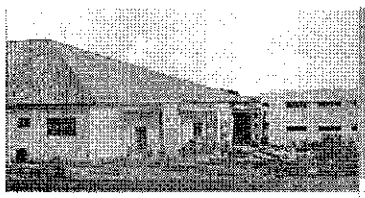
INSTALAÇÕES:

As instalações do Centro de Hemodiálise constam: 01 Sala para Diálise-DPAC, 01 sala para Diálise-DPI, 02 salas para hemodiálise, as quais juntas tem 17 maquinas de hemodiálise e podem atender até 102 pacientes por um mês, 01 sala para emergência, 01 posto de enfermagem, 01 farmácia, 02 consultórios médico, sala de tratamento de água, sala de reuso e esterilização, salas de DML, amoxerifado, copa, recepção, vestuários e banheiros masculino e feminino, salas de administração e sala de manutenção.
Temos salas para guardar pertences, localizados na entrada ao lado da recepção, sala de grupo gerador de 75 KVA com acionamento automático em caso de falta de energia, esgoto totalmente tratado de acordo com as normas, temos plano de gerenciamento de resíduo de serviços de saúde, com a finalidade de minimizar os riscos qualitativa e quantitativamente, cumprindo a legislação referente à saúde e ao meio ambiente.

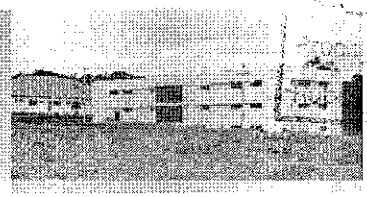
criação hospedagem Super SVS

001088

BRANCO



HOSPITAL
SÃO DANIEL COMBONI



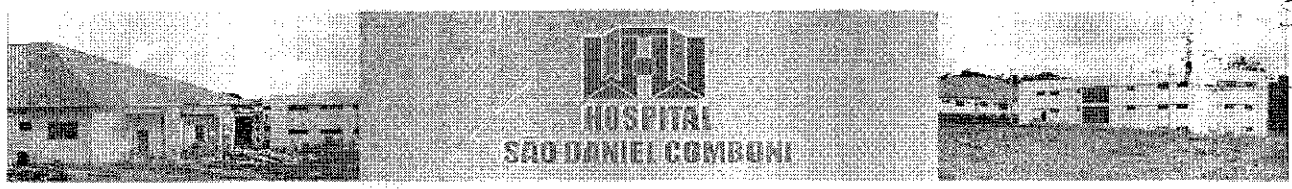
- A ASSDACO
- O HSDC
- São Daniel Comboni
- Hemodiálise
- Promoções
- Eventos Beneficentes
- Calendário de Eventos
- Projetos e Pesquisa
- Localização
- Notícias
- Fotos
- Conte Sua História
- Doações
- Serviços
- Links Afins
- Home
- Contato

Promoções

"De Real em Real vamos construir o Hospital"

criação hospedagem

EMBARGO



- A ASSDACO
- O HSDC
- São Daniel Comboni
- Hemodiálise
- Promoções
- Eventos Beneficentes
- Calendário de Eventos
- Projetos e Pesquisa
- Localização
- Notícias
- Fotos
- Conte Sua História
- Doações
- Serviços
- Links Afins
- Home
- Contato

Eventos Beneficentes

Aconteceu:

Coral Italiano *Musica Insieme* faz apresentações em prol da construção do Hospital São Daniel Comboni

Com o intuito de colaborar com essa grandiosa obra, sob a batuta do maestro Renzo Simonetto o coral italiano *Musica Insieme* estará com várias apresentações no interior de Rondônia. Não deixe de participar de mais este evento, afinal, **você faz parte desta história**.

criação hospedagem Super

001092

EN BLANCO

Fls.: 1134
Proc.: 02001.
Rubr.:

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – MMA
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – ICMBio
GESTÃO INTEGRADA CUNIÃ-JACUNDÁ

Ofício nº. 091/2009 /GI Cuniã-Jacundá/ICMBio-RO

Porto Velho, 27 de abril de 2009.

A Sua Senhoria o Senhor
Sebastião Custódio Pires
Diretor de Licenciamento
C/C Moara Menta Giasson
Coordenadora de Energia Hidrelétrica e Transposição
Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renová

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 5121
DATA: 29/04/09
RECEBIDO:

Assunto: **Convite para 7ª Reunião do Conselho**

Prezados Senhores,

1. Ao cumprimentá-los cordialmente, venho informar que o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade realizará nos dias quatorze e quinze de maio a 7ª reunião dos conselhos da Reserva Extrativista do Lago do Cuniã, Estação Ecológica de Cuniã e Floresta Nacional de Jacundá.
2. Tendo em vista que os conselheiros da área de entorno das Unidades de Conservação estão inseridos no Programa de Ações a Jusante do PBA da UHE Santo Antônio, e que este programa encontra-se em fase de reformulação, convidamos o senhor **Rodrigo Herles do Santos** para participar da reunião e contribuir nos esclarecimentos às comunidades inseridas neste programa de compensação.
3. Também solicitaremos a participação de representante do Programa de Ações à Jusante por parte da Madeira Energia S/A.
4. Encontramo-nos à disposição para qualquer esclarecimento adicional.
5. Desde já agradecemos pela atenção e solicitude.

Atenciosamente,

DENIS HELENA RIVAS
Chefe da Estação Ecológica de Cuniã

Av. Lauro Sodré, nº 6.500, Bairro Aeroporto, CEP: 76.803-260 – Porto Velho–RO
FoneFax: (69) 3217-6520/6521 - e-mail: cuniajacunda@icmbio.gov.br

Ao CGENE

De ordem

Em 29.4.09

Júlio Henrichs de Azevedo
Assessor Técnico
Matrícula nº 1364891
DILIC/IBAMA

De ordem CGENE.
ao COHID.
30/04/09
Júlio

Ao analista Rodrigo Hentz
verificar a compatibilização
de agenda e caso haja
possibilidade providenciar
a solicitação de viagem
04.05.09

Adriano Rafael Arrepia de Queiroz
Coordenador - Substituto
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

SantoAntônio
ENERGIA

Porto Velho, 30 de abril de 2009.

Ao Senhor
Sebastião Custódio Pires
Diretor de Licenciamento Ambiental
Diretoria de Licenciamento do IBAMA
Brasília - DF

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 5324
DATA: 04/05/09
RECEBIDO:

Nº. Ref.: Santo Antônio Energia / PVH: 128/2009

Assunto: S/Ofício nº 55/2009 – CGENE/DILIC/IBAMA

Senhor Diretor,

Cumprimentando-o, cordialmente e, em atenção ao ofício supracitado encaminhamos cópia da documentação que compõe o processo de "Licenciamento Ambiental do Reassentamento das Populações do São Domingos e Engenho Velho", conforme solicitação.

Outrossim, informamos que os demais documentos solicitados serão encaminhados posteriormente.

Atenciosamente

Ricardo Márcio Martins Alves
Gerente de Sustentabilidade

Ricardo Márcio Martins Alves
Gerente de Sustentabilidade
Santo Antônio Energia

PORTO VELHO-RO
Av. Lauro Sodré, 2800 – Costa e Silva
CEP 76.802 449
Tel 55 69 3218 1400 - Fax 55 69 3218 1420
www.santoantonioenergia.com.br

Ao CGENE
Leozildo Benjamim

De ordem

Em 4.5.2009

Júlio Henrichs de Azevedo
Assessor Técnico
Matrícula nº 1364891
DILIC/IBAMA

De ordem a CGENE
à COHID
05/05/09
Júlio

Aos analistas Rodrigo e Merlin
e Telda Pereira para proceder
análise

05.05.09

Adriano Rafael Arrepia de Queiroz
Coordenador - Substituto
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Fls.: 1236
Proc.: 508/08
Rubr.: 0

MESA Madeira Energia S.A.	ATA DE REUNIÃO	Referência
		Data 04/05/09.

Objetivos da reunião

CETAS

Local da Reunião

PARTICIPANTES

NOME	EMPRESA	VISTO	NOME	EMPRESA	VISTO
Rodrigo Kublitz	IBAMA	[signature]	Vera Lúcia S. Abreu	IBAMA	[signature]
Rodrigo Hales	IBAMA	[signature]	Jania	Stº Antonio	[signature]
Ana Raquel Gomes Faria	IBAMA	[signature]			
Noir Moraes Tostes	IBAMA	[signature]			
Elio Tadeu Karvat	IBAMA/RO	[signature]			
Antonio Hernandes JR.	IBAMA/RO	[signature]			

Telda Pereira Costa Levina IBAMA/[signature]

Distribuição

ASSUNTOS TRATADOS	RESPONSÁVEL PELA AÇÃO
1. CETAS – Construção de Triagem e Quarentena para o atender o resgate do reservatório, até outubro/09 2 – IBama repassará a lista contendo especificações para a ~~laboral~~ triagem e quarentena. 3 – Ibama vai especificar quais testes e ~~para~~ quais animais deverão passar por exames. 4 – Reunião Técnica c/ Batalhão da Pol. Ambiental para esclarecer a rotina pª aceitação de animais pelo CETAS. 5 – Administração do CETAS será feita pelo empreendedor, ficando responsável pela contratação 6 – Providenciar a compra de material pª soltura, sem o qual não poderá ocorrer a soltura de animais resgatados no reservatório ou que estejam no Centro de Triagem. Informado pelo Gerente da Stº Antônio que o material já foi adquirido	[signature]

Ricardo Moraes Martins Alves – SAESA [signature]

EM BRANCO

Fls.: 1737
Proc.: 5041/02
Rubr.: 2

MESA Madeira Energia S.A.	**ATA DE REUNIÃO**	Referência
		Data

ASSUNTOS TRATADOS	RESPONSÁVEL PELA AÇÃO
Monitoramento da Fauna - Proposta ao Ibama a implantação de eventária de 2,5 km no modulo de Teotônio - Fazer cronograma de campanhas de julho a julho, garantindo no mínimo um ano de monitoramento - Modulo pode ser cortado por estradas, e se necessario desloca-se as parcelas para estas não serem cortadas pelos eixos viários, desde que seja somente por algumas dezenas de metros.	

EM BRANCO

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

LISTA DE PRESENÇA

EMPREENDIMENTO: UHE Santo Antônio

ASSUNTO: Implantação do CETAS e Programa Monitoramento de Fauna

DATA: 09/04/09

NOME	INSTITUIÇÃO	E-MAIL	ASSINATURA
Rodrigo Haulo	IBAMA	Rodrigo-Haulo.SJTA@IBAMA.gov.br	
Ana Raquel Comes Faria	IBAMA	ana.raquel.faria@ibama.gov.br	
Jair Nunes Costes	IBAMA	jair.costes@ibama.gov.br	testes
ELIO TADEU KANVAT	IBAMA/RO	elio.kanvat@ibama.gov.br	
Antonio Hernandes TORRES Junior	IBAMA/RO	AHTORRESJR@GMAIL.COM	
Ricardo Marcus Martins Alves	STO Antonio En.	ricardo.marcus@santoantonioenergia.com.br	
Vera Lúcia Silva Abreu	IBAMA	vera.abreu@ibama.gov.br	
Nádia Faria	STº ANTÔNIO	nadia.faria@santoantonioenergia.com.br	
Telda Pereira Costa Lima	IBAMA	telda.lima@yahoo.com.br	
Rodrigo Koblitz	IBAMA/RIM	rodrigo.koblitz@ibama.gov.br	

Rubrica:
Fls.: 1288
Proc.: 02001.

EM BRANCO

SantoAntônio
ENERGIA

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 6107
DATA: 19/05/09
RECEBIDO:

Porto Velho, 17 de Maio de 2009

Ao Ilustríssimo Senhor
Leozildo Tabajara da Silva Benjamim
Coordenador Geral de Infra-Estrutura e Energia Elétrica
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
SCEN trecho 2 – Edifício IBAMA Sede
70818-900 – Brasília – DF

N. Ref.: Santo Antônio Energia S.A. PVH: 156/2009

Assunto: AHE Santo Antônio – Resposta parcial ao Ofício CGENE IBAMA 055/2009;

Prezado Senhor,

Cumprimentando-o cordialmente, a Santo Antônio Energia S.A. remete-se tópico específico do Ofício 055/2009 CGENE IBAMA, onde este Instituto solicitava "Relatório com a situação atualizada das dragas de ouro que atuam no rio Madeira, conforme solicitado em reunião técnica de 13/03/09", para enviar o relatório baixo:

- Programa de Monitoramento da Atividade Garimpeira UHE Santo Antônio – 1° Relatório Trimestral de Maio09.

Nele, a CPRM – Serviço Geológico do Brasil, em processo de contratação pela Santo Antônio Energia para realizar o Programa de Acompanhamento dos Direitos Minerários e da Atividade Garimpeira, apresenta os dados, disponíveis até o momento, concernentes ao objeto da solicitação em pauta.

A Santo Antônio Energia mantém-se pronta a prestar esclarecimentos adicionais.

Atenciosamente,

Ricardo Márcio Martins Alves
Gerente de Sustentabilidade

Santo Antônio Energia

Ricardo Márcio Martins Alves
Gerente de Sustentabilidade
Santo Antônio Energia

À CGENE
em 19/05/09

SÃO PAULO, SP
Avenida das Nações Unidas, 4777 · Ed. Villa Lobos · 6º andar · Sala 1
Alto de Pinheiros · CEP 05477 000
Tel. 55 11 3702 2250 · Fax. 55 11 3702 2288

PORTO VELHO, RO
Av. Lauro Sodré, 2800 · Costa e Silva
Tanques . CEP 76803 711
Tel. 55 69 3218-1400 · Fax. 55 69 3218-1420

www.santoantonioenergia.com.br

De ordem CGENE
à Cohid.
[signature] 19/05/09

A analista Telda Ferreira
para análise em conjunto
do analista Rodrigo
Mertes
19.05.09

Adriano Rafael Arrepia de Queiroz
Coordenador Substituto
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Ministério do Meio Ambiente dos Recursos Renováveis Hídricos e da Amazônia Legal - MMA

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Sistema de Controle de Processos e Documentos

Encaminhamento de Documento

Fls.: 1240
Proc.: 508/08
Rubr.: 0

DOCUMENTO

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 4387
DATA: 09/04/09
RECEBIDO:

Nº Documento : 10100.000518/09

Nº Original : 93/09

Interessado : MMA

Data : 18/2/2009

Assunto : SOLICITAÇÃO DE SUBSÍDIO PARA RESPOSTA AO RI NO 100/2009-GDLC DO DEP LUIZ CASTRO SOBRE UHE MADEIRA

ANDAMENTO

De : GABIN

Para : DILIC1 e Assessoria

Data de Andamento: 18/2/2009 18:58:00

Observação: DE ORDEM A DILIC E ASSESSORIA PARA PROVIDÊNCIAS

À DILIC

Solicitamos os bons préstimos dessa diretoria para atender o requerimento do Sr. Deputado Luiz Castro, atendendo o prazo legal de requerimento de informações.

em 09/04/09.

Henrique Saule
Analista Ambiental - Matr. 1423559
Assessoria da Presidência
IBAMA

Assinatura da Chefia do(a) GABIN

Vitor Carlos Kaniak
Chefe de Gabinete
IBAMA

Confirmo o recebimento do documento acima descrito,

Assinatura e Carimbo

À CGENE,

Para avaliação e providências.

09/04/09

Gustavo H. S. Peres
Gustavo Henrique Silva Peres
Analista Ambiental
Matrícula 2448661
DILIC/IBAMA

De ordem CGENE
a COHID.

13/04/09

Solicito aos analistas
Rodrigo Herter e Ricardo
Brasila preparação de
uma nota informativa
apresentando o histórico
resumido do processo
de licenciamentos dos
empreendimentos em tela

14.04.09

Adriano Rafael Arrepia de Queiroz
Coordenador Substituto
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Ministério do Meio Ambiente
Gabinete do Ministro
Esplanada dos Ministérios, Bloco "B" – 5º andar
70068-900 - Brasília/DF
Fone: (61) 3317-1254 - Fax: (61) 3317-1756
gab@mma.gov.br

Fls.: 1471
Proc.: 508/09
Rubr.:

Ofício nº 093 **/2009/GM/MMA**

Brasília, 18 de fevereiro de 2009

A Sua Senhoria o Senhor
ROBERTO MESSIAS FRANCO
Presidente do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – Ibama
SAIN, Av. L4 Norte, Ed. Sede
70800-200 - BRASÍLIA - DF

Assunto: **Solicitação de subsídio para resposta a ofício.**

Senhor Presidente,

Em atenção ao Ofício nº 56/2009-GP, de 06 de fevereiro de 2009, e ao Requerimento nº 100/2009-GDLC (cópia anexa), do Deputado Luiz Castro, solicito:

1. avaliação técnica dos potenciais impactos socioambientais da UHE Madeira nos Municípios;
2. avaliação da proposta de audiência pública;
3. redação de minuta de resposta ao Deputado Luiz Castro.

Atenciosamente,

IZABELLA TEIXEIRA
Ministra de Estado do Meio Ambiente, interina

MMA - IBAMA
Documento
10100.000518/09-07
GABIN
Data: 18/02/09 Praz

EM BRANCO

Ministério do Meio Ambiente

Gabinete do Ministro

Coordenação-Geral de Apoio Administrativo

Protocolo Geral Nº 00000.003399/2009-00

Data do Protocolo: 12/02/2009 **Hora do Protocolo:** 12:13:39

Nº do Documento: 56 **Data do Documento:** 06/02/2009

Tipo do Documento: OFICIO

Procedência: [Assembléia Legislativa do Estado do Amazonia] [Brasil] [AM] [Manaus]

Endereço: CONJUNTO MURICI I AV. MÁRIO YPIRANGA MONTEIRO (ANTIGA RECIFE) Nº 3950,, PARQUE 10 DE NOVEMBRO. MANAUS. AM. BRASIL, CEP: 69050-41(

Signatário/Cargo: Deputado Belarmino Lins/Presidente

Resumo: Encaminha cópia do Requerimento n. 100, de autoria do Sr. Deputado Luiz Castro, aprovado em Plenário, na reunião do dia 03/02/2009.

Cadastramento: [Ministério do Meio Ambiente] [Coordenação-Geral de Apoio Administrativo] [Marielly Neiva Ribas Pinheiro] [EST0072]

REGISTRE A TRAMITAÇÃO. - TRAMITE O DOCUMENTO ORIGINAL. - RACIONALIZE: EVITE TIRAR CÓPIAS.

Data da Tramitação: 12/02/2009 **Hora da Tramitação:** 12:13:54

Destino: [Gabinete do Ministro - Chefia]

Despacho: Para encaminhamento.

Cadastramento: [Ministério do Meio Ambiente] [Coordenação-Geral de Apoio Administrativo] [Marielly Neiva Ribas Pinheiro] [EST0072]

Recebimento: Até o momento não foi feito o recebimento eletrônico pela unidade.

REGISTRAR OS DOCUMENTOS ANEXADOS NAS TRAMITAÇÕES

DOCUMENTOS APENSADOS

1º	2º
Ao Presidente Izabella (1) Avaliar tramitação solicitando providencias quanto meio ambiente da UHE Belo Monte em nosso estado (2) Avaliar o ponto de solicitação Liliane	
(3) Avaliar a urgência ao Presidente do MEEAM. 11.2.09	4º
5º	6º

(Ao completar a página, anexar o formulário "Folha de Continuação", extraído do sistema de protocolo)

EMBARGO

Poder Legislativo

ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO AMAZONAS

Ofício n. 56/2009 – GP

Manaus, 6 de fevereiro de 2009

Fls.: 1243
508/09
6

Senhor Ministro

Encaminho a Vossa Excelência, cópia do Requerimento n. 100, de autoria do Deputado **LUIZ CASTRO,** aprovado pelo Plenário deste Poder, na reunião do dia 3 de fevereiro do presente ano.

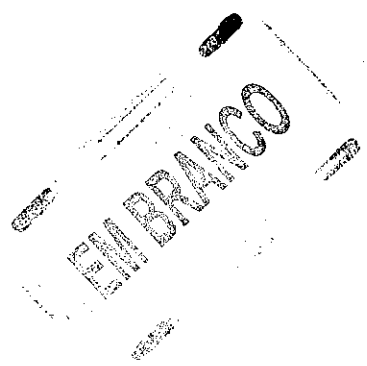
Respeitosamente

Deputado BELARMINO LINS
Presidente

Excelentíssimo Senhor
CARLOS MINC BAUMFELD
Ministro do Meio Ambiente
BRASÍLIA-DF

Av. Mário Ypiranga Monteiro (antiga Recife), Nº 3950 – Parque Dez - CEP: 69050-410 – Manaus – Amazonas.
Tels.: (92) 3183-4444 / 3183 – 4445
www.aleam.gov.br

N.º 003399/2009
12/02/09 Marielle


EM BRANCO

GABINETE DO DEPUTADO LUIZ CASTRO

REQUERIMENTO N.º 100 /2009 – GDLC		Ano 2009
AUTORES:	Deputado LUIZ CASTRO – PPS	Nº 003/2009
ASSUNTO:	INDICA, ouvido o Douto Plenário e na conformidade do Regimento Interno desta Casa, expediente ao Ministério do Meio Ambiente – MMA, ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA e ao Ministério Público Federal, SOLICITANDO UMA AUDIÊNCIA PÚBLICA, CONJUNTAMENTE COM TÉCNICOS DO ESTADO, A FIM DE DISCUTIR OS IMPACTOS AMBIENTAIS NO MUNICÍPIO DE APUÍ, HUMAITÁ, BORBA, NOVO ARIPUANÃ E MANICORÉ DECORRIDOS DA CONSTRUÇÃO DAS USINAS HIDRELÉTRICAS DO JIRAU E SANTO ANTÔNIO.	

Aprovado pelo Plenário
Oficie-se
Em 03 / 02 / 2009
1º Vice-Presidente

Senhor Presidente,

Senhores Deputados,

INDICO, ouvido o Douto Plenário e na conformidade do Regimento Interno desta Casa, expediente ao **Ministério do Meio Ambiente – MMA, ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA e ao Ministério Público Federal, SOLICITANDO UMA AUDIÊNCIA PÚBLICA, CONJUNTAMENTE COM TÉCNICOS DO ESTADO, A FIM DE DISCUTIR OS IMPACTOS AMBIENTAIS NO MUNICÍPIO DE APUÍ, HUMAITÁ, BORBA, NOVO ARIPUANÃ E MANICORÉ, DECORRIDOS DA CONSTRUÇÃO DAS USINAS HIDRELÉTRICAS DO JIRAU E SANTO ANTÔNIO.**

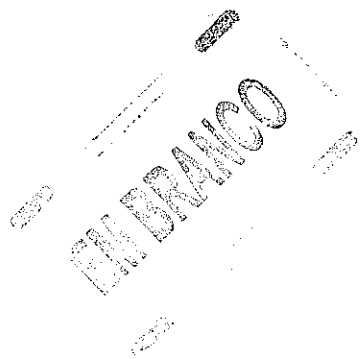
A energia elétrica pode ser considerada uma das maiores inovações tecnológicas produzidas pelo homem, e sem ela não seria possível presenciar o enorme desenvolvimento em diversas áreas do conhecimento humano, porém, como todo progresso, sua implantação veio acompanhada de grandes danos ambientais, sociais e econômicos.

De acordo com a legislação ambiental, para prever e minimizar ao máximo qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, devem ser elaborados estudos de impacto ambiental (EIA – RIMA), submetidos à apreciação e aprovação do órgão estadual competente, do IBAMA e com a participação dos diversos segmentos da sociedade atingida, por meio de Audiências Públicas.

O complexo do Madeira é o maior projeto de infra-estrutura hidrelétrica do Brasil das últimas décadas e é o mais caro projeto da IIRSA (Integração da Infra-estrutura Regional Sul-americana), com um orçamento final superior a US$ 10,5 bilhões, que será financiado pelo BNDES, CAF e BID além de outros. Este valor supera o PIB da Bolívia, país que será diretamente impactado pelo Complexo. Duas etapas do projeto já estão sendo encaminhadas – as duas hidrelétricas de Santo Antonio e Jirau – em um trecho do rio Madeira que corta o Estado de Rondônia no Brasil.

Os impactos destas obras têm potencial devastador por conta do seu contexto geográfico – as usinas serão instaladas em região considerada de grande importância pela sua biodiversidade e navegabilidade. Tais impactos poderão afetar todo o ecossistema do rio Madeira, além de serem irreversíveis.

Para minimizar tais alterações, o EIA-RIMA já prevê formas de compensação na região de Rondônia, entretanto, há um erro de origem na sua criação, pois em nenhum tipo de ressarcimento abarca os municípios do Estado do Amazonas situados às margens do Rio Madeira, que são igualmente afetados pela construção das citadas hidrelétricas.


EM BRANCO

Fls.: 1245
Proc.: 509/08
Rubr.:

De acordo com os planos da IIRSA, o rio Madeira será transformado em um canal de 4.200 km, o que possibilitaria o transporte de alta velocidade, acelerando a conversão da Amazônia em uma plataforma de exportação de produtos agrícolas, como a soja. A relação custo-benefício precisa ser melhor analisada, considerando que uma inundação excessiva obrigará o deslocamento de milhares de pessoas e alterará permanentemente o ciclo hidrológico e a integridade biológica de amplas áreas da bacia amazônica, prejudicando principalmente as populações rurais e citadinas situadas às margens do rio Madeira. Outro problema diz respeito ao prejuízo a navegabilidade, considerando o fato de que a hidrovia é a única via de acesso para transporte de mercadorias e de passageiros, tanto de um município para outro, quanto para as capitais Porto Velho e Manaus.

Os representantes dos Municípios amazonenses envolvidos, refletindo os anseios da própria população também estão preocupados e atentos com o futuro do Rio Madeira, principalmente no que diz respeito ao pescado – sua forma de sobrevivência. Espécies como os bagres, peixes importantes para a dieta das famílias ribeirinhas, estão gravemente ameaçados, pois as Hidrelétricas afetarão o curso da piracema, assim como causarão riscos para outras espécies de animais.

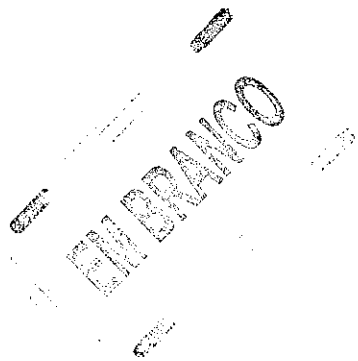
Reafirmando a responsabilidade objetiva do Estado, urge que se ingresse com um EIA-RIMA complementar, a fim de que se preveja formas de compensação, ressarcimento dos prejuízos causados e monitoramento específico para os Municípios afetados pelas referidas Hidrelétricas no Amazonas, principalmente aos municípios de Apuí, Humaitá, Borba, Novo Aripuanã e Manicoré.

Face ao exposto indico com amparo no art. 154 c/c art. 157, inciso XV da RL 312/01.

Nestes termos,
Pede deferimento.

Manaus, 03 de fevereiro de 2009.

Dep. LUIZ CASTRO
Presidente da Comissão de Assuntos Amazônicos,
Meio Ambiente e Recursos Hídricos – CAAMA


EMBARGO

SantoAntônio
ENERGIA

Fls.: [illegible]
Proc.: [illegible]
Rubr.: 6

Porto Velho, 18 de Maio de 2009

Ao Ilustríssimo Senhor
Sebastião Custódio Pires
Diretor de Licenciamento Ambiental
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renova
SCEN trecho 2 – Edifício IBAMA Sede
70818-900 – Brasília – DF

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 6106
DATA: 19/05/09
RECEBIDO:

N. Ref.: Santo Antônio Energia PVH: 157/2009

Assunto: UHE Santo Antônio – Condicionante 2.1. da LI (Licença de Instalação) 540/2008 – Envio de Relatório de Andamento

Prezado Senhor,

Cumprimentando-o cordialmente, a Santo Antônio Energia S.A. remete-se à Licença de Instalação (LI) 540/2008 IBAMA Retificada, de 18AGO08, na qual este Instituto define, em sua condicionante 2.1, o envio de Relatórios Semestrais de Andamento dos Programas Ambientais, e ao Ofício CGENE/DILIC/IBAMA 055/2009, o qual defere a alteração para envios trimestrais dos referidos Relatórios, para apresentar o Segundo Relatório de Andamento, contemplando o período de DEZ08 a ABRIL09.

A Santo Antônio Energia mantém-se a disposição de sua Senhoria para quaisquer outros esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

Ricardo Márcio Martins Alves
Gerente de Sustentabilidade
Santo Antônio Energia

Ricardo Márcio Martins Alves
Gerente de Sustentabilidade
Santo Antônio Energia

SÃO PAULO, SP
Avenida das Nações Unidas, 4777 · Ed. Villa Lobos · 6º andar · Sala 1
Alto de Pinheiros · CEP 05477 000
Tel. 55 11 3702 2250 · Fax. 55 11 3702 2288

PORTO VELHO, RO
Av. Lauro Sodré, 2800 · Costa e Silva
Tanques . CEP 78903 711
Tel. 55 69 3218-1400 · Fax. 55 69 3218-1420

www.santoantonioenergia.com.br

À CGENE/COHID

Para conhecimento
e análise.

em 19/05/09

Sebastião Custódio Pires
Diretor de Licenciamento Ambiental
DILIC /IBAMA

De ordem CGENE
a ciência.

20/05/09

Ao TRF Rodrigo Maia
para juntada ao processo

Adriano Rafael Arregui de Queiroz
Coordenador - Substituto
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

SantoAntônio
ENERGIA

Porto Velho, 08 de maio de 2009.

Ao Senhor
Sebastião Custódio Pires
Diretor de Licenciamento Ambiental
Diretoria de Licenciamento do IBAMA
Brasília - DF

Nº. Ref.: Santo Antônio Energia / PVH: 140/2009

Assunto: S/Ofício nº 55/2009 – CGENE/DILIC/IBAMA

Senhor Diretor,

Cumprimentando-o, cordialmente e, em atenção ao ofício supracitado encaminhamos cópia da documentação que compõe o conjunto das estruturas de saneamento (Estação de Tratamento de Esgotos – ETE e Estação de Tratamento de Água – ETA), do Canteiro de Obras da UHE Santo Antônio.

Atenciosamente,

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 5910
DATA: 14 / 05 /09
RECEBIDO:

Ricardo Márcio Martins Alves
Gerente de Sustentabilidade

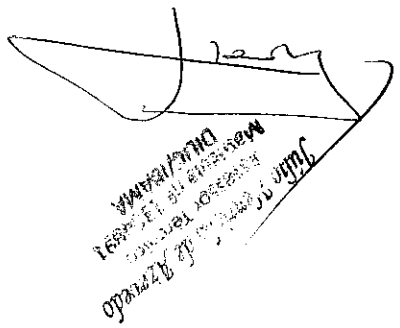
Ricardo Márcio Martins Alves
Gerente de Sustentabilidade
Santo Antônio Energia

PORTO VELHO RO
Av. Lauro Sodré, 2800 – Costa e Silva
CEP 76.802 449
Tel 55 69 3218 1400 - Fax 55 69 3218 1420
www.santoantonioenergia.com.br

Ao CGENE

De ordem

Em 14.5.09



Júlio Cesar de Azevedo
Assessor Técnico
Matrícula nº 13.[illegible]
DILIC/IBAMA

Da CGENE
à COHID
15/05/09
Lúcio

Ao analista Rodrigo Heck
solicitar a empresa que
encaminhe o meio digital
[illegible] Marcelo Bebsenio

18.05.09

Adriano Rafael Arrepia de Queiroz
Coordenador - Substituto
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO
GABINETE DO PREFEITO

Prefeitura de Porto Velho
Fls. 1548
Pg. 5.08/08
Rs. 0

Ofício nº.394-Gabinete do Prefeito

Porto Velho, 11 de maio de 2009.

A Sua Senhoria o Senhor
Sebastião Custódio Pires
Diretor de Licenciamento
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis-**IBAMA**
Brasília-DF

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 6154
DATA: 20/05/09
RECEBIDO:

Senhor Diretor,

Ao cumprimentá-lo aproveitamos a oportunidade para expor o seguinte:

1. No **Programa Compensação Social**, relacionado ao empreendimento da Santo Antonio Energia S. A., o qual faz parte do Protocolo de Intenções assinado entre aquele empreendedor e a Prefeitura Municipal de Porto Velho em 19 de junho de 2009, consta a **Construção de Aterro Sanitário** no valor de **R$ 4.000.000,00 (quatro milhões de reais).**
2. No **Programa Apoio ao Município de Porto Velho**, tem-se **Limpeza Geral do Distrito de Jacy-Paraná** no valor de **R$ 300.000,00 (trezentos mil reais).**
3. Considerando que o valor de R$ 4.000.000,00 (quatro milhões de reais) é insuficiente para a **Construção de Aterro Sanitário nos moldes do Edital nº. 015/2007/CEL/CML/SEMAD/PVH,** em anexo.
4. Considerando ainda que esta Prefeitura Municipal executou, com recursos próprios, os serviços de limpeza naquele Distrito, no mês de novembro próximo passado.

   Solicitamos que **os recursos,** no valor total **de R$ 4.300.000,00 (quatro milhões e trezentos mil reais)** sejam utilizados para **aquisição de patrulha mecanizada,** conforme dimensionado em anexo.

   Esclarecemos que ações relacionadas a serviços de limpeza serão executadas com os equipamentos a serem adquiridos.

   Esperando contar com o apoio de V. Sa. agradecemos antecipadamente.

Roberto Eduardo Sobrinho
Prefeito Municipal

Anexos:
Anexo 1-Dimensionamento da Patrulha Mecanizada
Anexo 2-Edital nº.015/2007/CEL/CML/SEMAD/PVH
Anexo 3-Resultado da Licitação.

Ao CGENE

Para análise e provi
dências
em 20/5/09

Sebastião Custódio Pires
Diretor de Licenciamento Ambiental
DILIC /IBAMA

Ao CGENE
[illegible]
[illegible] 21/05/09

Aos analistas Rodrigo Herles e
Telda Pereira para tomar
conhecimento dessa Tratativa e
haver concluído o parecer que
analisa o pedido de LI da AHE
Jirau analisar a pertinência
da ação pedida sem entrar
no mérito do recurso financeiro
envolvido 21.05.09

Adriano Rafael Arrepia de Queiroz
Coordenador Substituto
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 7929
DATA: 25/06/09
RECEBIDO:

M M A
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURS
RENOVÁVEIS - IBAMA
SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL EM RONDÔNIA
Núcleo de Licenciamento Ambiental

MEMO N° 027/2009/NLA/IBAMA/SUPES/RO

Porto Velho, 15 de Maio de 2009

AO: Coordenador Substituto COHID/DILIC/IBAMA SEDE - DF
Senhor Adriano Rafael Arrepia de Queiroz

ASSUNTO: Ata de reunião do dia 04 de Maio/2009

1. Encaminho o Ofício 3/09 do programa de Saúde Pública, juntamente com a Ata de reunião, assunto da Ata Comissão de Acompanhamento e Gestão do Programa de Saúde Pública, o Ofício já foi encaminhado via fax em Abril/2009.

Atenciosamente

LUIZ ALBERTO LIMA CANTANHÊDE
Coordenador do NLA/SUPES/RO

À COGENE
em 25/06/09

De ordem CGENE

à Cohid.

[illegible] 29/06/09

Ao TRP Rodrigo Heitor

p/ juntar ao processo

2.07.09

Adriano Rafael Arrepia de Queiroz
Coordenador - Substituto
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

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

Assunto: Histórico resumido do processo de Licenciamento Ambiental da UHEs Jirau e Santo Antônio e análise do Requerimento nº 100/2009-GDLC do Dep. Luiz Castro.

Origem: COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

NOTA TÉCNICA Nº 017/2009

Brasília, 21 de maio de 2009.

Ref: AHEs Jirau e Santo Antônio no rio Madeira.

1 – INTRODUÇÃO

1. Está NT tem como objetivo apresentar um histórico recente e detalhado dos procedimentos administrativos referentes ao Licenciamento Ambiental da UHEs Jirau e Santo Antônio, com vistas a subsidiar à Presidência do IBAMA a atender o Requerimento nº 100/2009-GDLC do Dep. Luiz Castro.

2 – HISTÓRICO

2. **20.08.2003** – Abertura do processo administrativo, a partir da solicitação de Furnas Centrais Elétricas por meio do ofício DI.E.002.2003, onde a empresa consulta o IBAMA a respeito da competência do licenciamento. Para isso apresenta um Memorial Descritivo dos aproveitamentos.
3. **14.05.2004** – Reunião pública em Porto Velho para discussão da minuta do Termo de Referência, com a presença de 95 pessoas.
4. **23.09.2004** – IBAMA encaminha a versão final do Termo de Referência.
5. **30.05.2005** – Furnas protocola o requerimento de Licença Prévia, juntamente com três volumes completos do EIA-RIMA. Na mesma oportunidade, encaminha o documento "Complexo do Rio Madeira – Avaliação Ambiental Estratégica". Tais estudos são trocados cerca de um mês depois, a pedido da empresa.
6. **05.07.2005** – Furnas protocola as publicações de aviso de requerimento de Licença Prévia, que se deram no Diário Oficial da União de 24.6.2005 e Diário da Amazônia e O Estadão do Norte, de 10.6.2005.
7. **29.12.2005** – Furnas protocola os comprovantes de encaminhamento do EIA-RIMA aos órgãos envolvidos, no caso Prefeitura municipal de Porto Velho, SEDAM-RO, IPAAM-AM, Gerências Executivas do IBAMA em Porto Velho e Manaus, IPHAN e FUNAI.
8. **24.2.2006** – FURNAS é informada, por meio do Oficio nº 135/2006 – DILIQ/IBAMA, da necessidade de complementação dos estudos dos AHEs Santo Antônio e Jirau.

BANCO
BRASIL

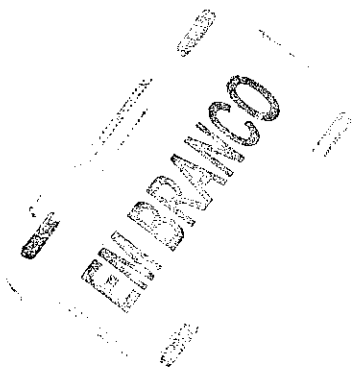
Fls.: 1151
Proc.: 02001.000508/2008-99
Rubr.:

9. **12.7.2006** – O IBAMA realizou reunião com Furnas para elucidar as solicitações referentes às complementações no que se refere ao meio socioeconômico.
10. **25.9.2006** - Publicado o edital de disponibilização do EIA-RIMA e abertura do prazo para pedido de audiências públicas.
11. **08.11.2006** – Audiência Pública no Distrito de Abunã, suspensa em virtude de decisão judicial em caráter liminar, expedida pelo juiz federal da 3.ª Vara Federal, Élcio Arruda, baseada em ação cautelar proposta pelo Ministério Público Federal (MPF) e o Ministério Público do Estado de Rondônia (MPE-RO).
12. **09.11.2006** – Audiência Pública no Distrito de Mutum Paraná, suspensa em virtude de decisão judicial em caráter liminar, expedida pelo juiz federal da 3.ª Vara Federal, Élcio Arruda, baseada em ação cautelar proposta pelo Ministério Público Federal (MPF) e o Ministério Público do Estado de Rondônia (MPE-RO).
13. **10.11.2006** – Audiência Pública no Distrito de Jaci Paraná, realizada a partir da decisão judicial proferida pela desembargadora do Tribunal Regional Federal (TRF), Maria Isabel Galotti Rodrigues, que autorizou a realização desta e das demais audiências para discutir o empreendimento. Compareceram à audiência quase 800 pessoas
14. **11.11.2006** – Audiência Pública em Porto Velho, com a presença de cerca de 1100 pessoas.
15. **14.11.2006** – Publicado Edital de convocação para realização das audiências anteriormente suspensas (Município de Porto Velho - distritos de Abunã e Mutum-Paraná).
16. **27.11.2006** – Participação de representantes da equipe técnica do IBAMA na Audiência Pública, promovida pelo Ministério Público do Estado de Rondônia, de apresentação do **"Relatório de Análise do Conteúdo dos Estudos de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) dos Aproveitamentos Hidrelétricos de Santo Antônio e Jirau no Rio Madeira"** (documento disponível no *site* do MPE-RO).
17. **29.11.2006** - Audiência Pública no Distrito de Abunã, com a presença de 404 pessoas que assinaram a lista de presença.
18. **30.11.2006** – Audiência Pública no Distrito de Mutum Paraná, com a presença de 669 pessoas que assinaram a lista de presença.
19. **13.12.2006** – O Ministério Público do Estado de Rondônia protocola o "Relatório de Análise do Conteúdo dos Estudos de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) dos Aproveitamentos Hidrelétricos de Santo Antônio e Jirau no Rio Madeira" dentro do período de 15 dias após as Audiências Públicas, no qual o Ibama recebe as contribuições da sociedade.
20. **25.01.2007** – Reunião Pública no Distrito de Calama, a jusante dos aproveitamentos. Não houve lista de presença oficial do IBAMA. Cerca de 300 pessoas assinaram lista passada pelo Centro de Pesquisas de Populações Tradicionais - CPPT Cuniã e FURNAS. A reunião foi gravada em som e vídeo.
21. **21**.03.2007- Emitido Parecer 14/2007-COHID/CGENE/DILIC/IBAMA o qual avalia o EIA/RIMA.
22. **09.07.2007** – Emitida a Licença Prévia nº 251/2007.
23. **13.02.2008** - Entrega do Projeto Básico Ambiental – PBA, por parte do Consórcio Madeira Energia S.A – MESA
24. **13.02.2008** – Protocolado o requerimento de Licença de Instalação e Projeto Básico Ambiental – PBA.
25. **20.02.2008** – Solicitação de Abertura de Processo em separado para UHE Santo Antônio, cujo o processo de licenciamento para ser registrado sob o nº 02001.000508/2008-99
26. **13.06.2008** – Assinado o Contrato de Concessão de Uso de Bem Público para Geração de energia Elétrica, que celebram a União e a Empresa Madeira Energia S.A.- MESA.

EM BRANCO

Fls: 1252
Proc: 508/08

27. **Em 08/08/2008** – Emitido Parecer Técnico nº 045/2008-COHID/CGENE/DILIC/IBAMA o qual avalia o requerimento de Licença de Instalação em favor do consórcio MESA.
28. **Em 18/08/2009** – Emitida LI nº 540/2008 que autoriza a instalação do empreendimento.
29. **Dia 24.07.08** – Encaminhamento, pela Energia Sustentável do Brasil (ESBR), do Projeto Básico Ambiental- PBA Específico do Canteiro de Obras.
30. **Dia 25.07.08** – Abertura do Processo Administrativo 02001.002715/2008-88 do empreendimento UHE Jirau cujo interessado é o Consórcio Energia Sustentável do Brasil S.A.
31. **Dia 05.08.008** – Através do Ofício n. 863/GAB/SEDAM, o Governo do Estado de Rondônia solicita ao Ibama novas Audiências Públicas, em face da modificação do eixo da barragem.
32. **Dia 07.08.08** – Ibama envia Ofício n. 563/2008 DILIC/IBAMA à ESBR informando que a documentação relativa ao PBA específico para o canteiro de obras foi remetida a Procuradoria Geral deste Instituto para avaliação quanto aos aspectos legais da alteração de eixo proposta para o empreendimento. Inclui também que somente após esta análise poderá ser iniciada a avaliação dos aspectos técnicos do novo Projeto.
33. **Dia 07/10/08** – O Diretor de Licenciamento Ambiental elabora Despacho DILIC/IBAMA n. 22/2008 no qual solicita que a equipe técnica envolvida no processo de licenciamento ambiental da UHE Jirau proceda à a avaliação sobre quais estudos são necessários para subsidiar a análise comparativa dos impactos ambientais dos eixos otimizados "Ilha do Padre" e o proposto pela EPE no leilão de energia.
34. **Dia 09/10/2008** - Publicado no D.O.U. Edital de Reunião Pública em Porto Velho para apresentação do Projeto de alteração do eixo do barramento da UHE Jirau, transferido da cachoeira de Jirau para a ilha do Padre.
35. **Dia 15/10/08** – Realizada Reunião Pública em Porto Velho para discussão da proposta de mudança do eixo da UHE Jirau, no rio Madeira.
36. **Dia 16/10/08** – A ANEEL protocola no Ibama Ofício n. 2950/08 – SGH/ANEEL pelo qual encaminha duas Notas Técnicas relativas ao deslocamento de eixo considerado pelo vencedor da licitação da UHE Jirau. Trata-se da NT n. 188/2008 SGH/ANEEL de 02/09/2008, que analisa os aspectos técnico-institucionais da questão, e a NT n. 277/2008 – SGH/ANEEL de 02/10/2008, que analisa os estudos energéticos referentes à nova localização proposta para a Usina, bem como o atendimento a outras condicionantes do correspondente edital de licitação.
37. **Dia 23/10/08** – A ESBR protocola no Ibama Documento VP/APO 0119-2008 pelo qual encaminha para análise o Relatório de Controle Ambiental – RCA e respectivos Plano de Controle Ambiental – PCA e Programa de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD para as instalações pioneiras do canteiro de obras, acessos e ensecadeiras, como subsídio à emissão de Licença de Instalação de tais instalações e respectiva Autorização de Supressão de Vegetação – ASV.
38. **Dia 13/11/08** – Parecer Técnico nº61/2008, análise dos documentos relativos as implicações ambientais da modificação do eixo da cachoeira de Jirau para ilha do Padre (cachoeira do Inferno) da UHE Jirau.
39. **Dia 14/11/08** – Parecer Técnico nº 63/2008, com análise do RCA/PCA/PRAD relativo ao Canteiro Pioneiro, exploração de jazidas, caminhos de acesso e instalação de ensecadeiras de 1ª fase da UHE Jirau.
40. **Dia 14/11/08** – Emitida LI nº 563/2008, autorizando a implantação do Canteiro de Obras Pioneiro.
41. **Dia 10/12/08** – Protocolado uma via impressa e uma digital do PBA da UHE Jirau, bem como de duas vias da solicitação de Licença de Instalação para a Usina.
42. **Dias 26/01 a 30/01/09** – Reuniões Temáticas para discussão dos Programas do PBA.


EM BRANCO

Fls.: [illegible]
Proc.: 508/09
Rubr.: 0

3 – CONCLUSÃO

43. Conforme evidenciado na sequência de documentação que compõe os processos de licenciamento em questão, pode-se resumir:

- A etapa de Licença Prévia, a qual destinada ao diagnóstico, levantamento de impactos, proposição de medidas mitigadoras e compensatórias, já foi superada com a emissão da LP nº 251/2007;
- A Licença de Instalação para a UHE Santo Antônio foi emitida em agosto de 2008;
- A UHE Jirau requereu Licença de Instalação para toda obra em dezembro de 2008.

44. Informa-se que o requerimento ora apresentado possui relevância e deve ser discutido no âmbito de reuniões técnicas com o propósito de avaliar as demandas com o atual estágio do licenciamento ambiental das Usinas.

É a Nota Técnica.

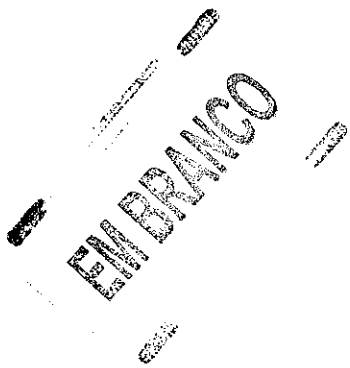
[illegible]igo Herlas dos Santos
Analista Ambiental
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA
Mat. 1572453

Ricardo Brasil Chouerí
[illegible]tal
CO[illegible] IBAMA
[illegible]

Ricardo Brasil Chouerí
Analista Ambiental
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA
Mat. 1455549

21.05.09

Adriano Rafael Arrepia de Queiroz
Coordenador - Substituto
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA


EM BRANCO

SantoAntônio
ENERGIA

Fls.: 1254
Proc.: 5090/02
Rubr.:

Porto Velho, 21 de maio de 2009.

Ao Senhor
Sebastião Custódio Pires
Diretor de Licenciamento Ambiental
Diretoria de Licenciamento do IBAMA
Brasília - DF

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 6417
DATA: 25/05/09
RECEBIDO:

Nº. Ref.: Santo Antônio Energia / PVH: 161/2009

Assunto: S/Ofício nº 55/2009 – CGENE/DILIC/IBAMA

Senhor Diretor,

Cumprimentando-o, cordialmente e, em atenção ao ofício supracitado encaminhamos, complementarmente, os seguintes relatórios:

i. Destinação da Madeira Proveniente do Desmatamento da Área de Reassentamento Coletivo Novo Engenho Velho e;
ii. Descarte/Tratamento dos Resíduos Sólidos Gerados na Área de Reassentamento Coletivo Novo Engenho Velho.

Atenciosamente

p/ Ricardo Márcio Martins Alves
Gerente de Sustentabilidade

Av. Lauro Sodré, 2800 – Costa e Silva
CEP 76.802 449
Tel 55 69 3218 1400 - Fax 55 69 3218 1420

À CGENE/COHID

Para análise

em 28/5/09

Sebastião Custódio Pires
Diretor de Licenciamento Ambiental
DILIC /IBAMA

De ordem CGENE

à Cohid.

29/05/09

À analista Vera Lucia

para análise 29.05.09

Adriano Rafael Arrepia de Lu
Coordenador Substituto
COHID/CGENE/DILIC/IBAM

ao TRP Rodrigo,

para encaminhar o documento do item ii p/o analista responsável.

Vera

01.06.09.

ENCaminhar para o ANALISTA Marcelo Belisário em meio digital.

SantoAntônio
ENERGIA

Fls.: 1255
Proc: 5028/06
Rubr:

Porto Velho, 27 de maio de 2009.

Ao Senhor
Rodrigo Herlles
Diretoria de Licenciamento do
Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
Brasília - DF

Nº. Ref.: Santo Antônio Energia / PVH: 171/2009

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 6637
DATA: 28/05/09
RECEBIDO:

Assunto: S/Ofício nº 55/2009 – CGENE/DILIC/IBAMA

Prezado Senhor,

Cumprimentando-o, cordialmente e, em atenção à sua solicitação, a Santo Antônio Energia, encaminha o "Relatório de Apresentação dos Projetos das Estruturas de Saneamento Implantadas no Canteiro de Obras da UHE Santo Antônio", em formato digital.

Atenciosamente

Ricardo Márcio Martins Alves
Gerente de Sustentabilidade

Ricardo Márcio Martins Alves
Gerente de Sustentabilidade
Santo Antônio Energia

Av. Lauro Sodré, 2800 – Costa e Silva
CEP 76.802 449
Tel 55 69 3218 1400 - Fax 55 69 3218 1420

1- CGENE
Eliz 28/05

De ordem CGENE
à cohid

Agostes

Ao Rodrigo Merlo
para manutenção análise

Adriano Rafael Arrepia de Queiroz
Coordenador Substituto
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Fls. 1256
508/08

IBAMA
M M A

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

PARECER Nº 041/2009 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Análise do documento **"Indicação nº 3699/2009"** de autoria do Dep. Lindomar Garçom e ofício nº **00225/2009-GSFCLE** e anexos, de autoria da senadora Fátima Cleide e do Dep. Federal Eduardo Valverde.

I INTRODUÇÃO

1. O presente documento avalia o documento intitulado Indicação nº 3699/2009 de autoria do Dep. Lindomar Garçom, o qual sugere ao Sr. Ministro do Meio Ambiente providências no sentido do incluir o município de Candeias do Jamari/RO, o âmbito dos Programas Ambientais referentes ao processo de licenciamento dos AHEs Santo e Jirau, no rio Madeira.

2. O presente documento avaliará ainda, a solicitação contida no ofício nº 00225/2009-GSFCLE e anexos, de autoria da senadora Fátima Cleide e do Dep. Federal Eduardo Valverde. O referido ofício solicita a destinação de R$ 5.000.000,00 (cinco milhões de reais) para conclusão do Hospital São Daniel Comboni em Cacoal/RO.

II ANÁLISE

Dos fundamentos da Indicação nº 3699/2009

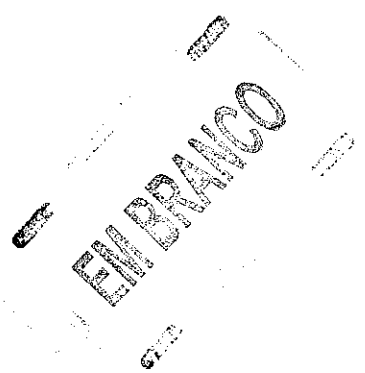
3. O documento ora apreciado requer a inclusão do município de Candeias do Jamari/RO na AID dos AHEs Jirau e Santo Antônio. Para tanto, defende que o município sofrerá impactos ambientais do processo de instalação e operação dos empreendimentos, sobretudo, os chamados impactos socioeconômicos (pressão sobre serviços públicos – educação, saúde, saneamento, transporte e segurança) em virtude do aumento da população atraída pelas oportunidades de trabalho na região.

4. Segundo o documento em tela, o município está distante aproximadamente 20 km da capital Porto Velho, o qual, segundo, o EIA/RIMA sofrerá transformações socioeconômicas consideráveis a partir da instalação dos empreendimentos.

Do processo de licenciamento ambiental e da delimitação da AID

5. Examinando questão semelhante essa coordenação emitiu a NT nº 017/2009-COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, a qual concluiu:

- A etapa de Licença Prévia, a qual destinada ao diagnóstico, levantamento de impactos, proposição de medidas mitigadoras e compensatórias, já foi superada com a emissão da LP nº 251/2007;


EN BLANCO

Fls.: 1257
Proc.: 5021/08
Rubr.:

- A Licença de Instalação para a UHE Santo Antônio foi emitida em agosto de 2008;
- A UHE Jirau requereu Licença de Instalação para toda obra em dezembro de 2008.

Do mérito da Indicação nº 3699/2009

6. Apesar da AID já ter sido delimitada e do diagnóstico ambiental não ter indicado impactos sobre o município, é factível reconhecer que a proximidade do município de Candeias à sede de Porto Velho enseja preocupações sobre a possibilidade de ocorrência de algum tipo de efeito negativo do processo de instalação das usinas, sobretudo, a possibilidade de ocorrer uma sobrecarga na estrutura de serviços presentes no município de Candeias do Jamari. Atualmente essa infraestrutura já é bastante precária, tal como pode ser observado em visita realizada no local em abril de 2009, de maneira, que um acréscimo na população poderá agravar os problemas de infraestrutura social.

7. No momento não existem estudos ou dados suficientes para afirmar a ocorrência ou aferir a extensão de possíveis impactos, bem como, atualmente não existem condições objetivas para definir possíveis medidas mitigadoras/compensatórias.

8. Deve-se esclarecer, que apesar da proximidade com Porto Velho, não é possível vislumbrar no momento, que possíveis impactos em Candeias do Jamari possam se assemelhar com aqueles previstos para a capital do Estado. Pode-se esperar que caso ocorra algum tipo de impacto, ele se dê em uma intensidade muito menor do que o previsto para Porto Velho.

9. Ainda sim, é recomendável o desenvolvimento de estudo técnico (monitoramento de população e de serviços públicos) especifico para determinar a ocorrência de impactos no município e sua magnitude, para a partir de então, estabelecer no âmbito do licenciamento as medidas de controle ambiental adequadas.

10. Ressalta-se que o Parecer Técnico 039/2009 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA já recomendou que o Município de Candeias do Jamari fosse incluído no monitoramento de população e de serviços constantes no Programa de Compensação Social da UHE Jirau. Tal recomendação deve ser estendida para a UHE Santo Antônio.

11. Adicionalmente sugere-se que o Monitoramento ora proposto tenha duração mínima de 01 (um) ano e que os resultados deste monitoramento sejam discutidos nos primeiros 06 meses entre representantes do município, das UHE Jirau e Santo Antônio e equipe técnica do Ibama para avaliar as tendências e definir as possíveis medidas a serem adotadas.

Do mérito do ofício nº 00225/2009-GSFCLE

12. O referido ofício solicita a destinação de R$ 5.000.000,00 (cinco milhões de reais) para conclusão do Hospital São Daniel Comboni, como medida compensatória, em virtude do processo de instalação da UHE Jirau.

13. Para o processo 02001.000508/2008-99, essa coordenação analisou pleito semelhante, por meio da NT 02/2009 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA. O pleito anteriormente analisado se referia à possibilidade transferir a aplicação de um recurso previsto em condicionante da LI da UHE Santo Antônio para que fosse utilizada no Município de Cacoal, tendo apontado na ocasião "*que o município de Cacoal/RO encontra-se distante cerca de 500 km da sede de Porto Velho, e que em nenhum momento ele foi incluído na Área de Influência do projeto da UHE Santo Antônio*" NT 02/2009 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA/ *(p.2, §7º)*. Na ocasião concluiu-se que: *"Nos documentos apresentados não foram encontrados nexos causal ou relacional densos entre os impactos ambientais diagnosticados no EIA/RIMA e a solicitação apresentada pelo Governo do Estado de Rondônia*". NT 02/2009 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA (p.3, §11).

14. Para o pleito atual, reforça-se o entendimento alcançado na NT 02/2009, no sentido de que as motivações contidas no documento em apreço, não indicam relação entre os impactos diagnosticados na fase de licenciamento prévio e a medida compensatória requerida. Não se

EM BRANCO

vê, portanto, no âmbito do processo de licenciamento ambiental razões técnicas para o atendimento de tal solicitação.

III CONCLUSÃO/RECOMENDAÇÕES

15. Em relação à Indicação nº 3699/2009, conclui-se que, o pleito tem relevância. Contudo, não é possível indicar, sem estudo prévio, que no momento ocorra algum impacto. Menos ainda, avaliar a extensão e propor medidas mitigadoras/compensatórias. Recomenda-se que seja desenvolvido um estudo especifico para avaliar a ocorrência de impactos no município de Candeias do Jamari/RO (monitoramento de população e de serviços públicos).

16. O referido estudo técnico deverá ser realizado no período mínimo de 01 ano e deverá apontar a ocorrência ou não de impactos, bem como, definir, em caso de ocorrência, a intensidade e as medidas de controle adequadas. Registra-se, que o Parecer Técnico 039/2009 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA já recomendou a inclusão de Candeias do Jamari no monitoramento a ser realizado em virtude da instalação da UHE Jirau, devendo em caso de emissão da LI, figurar como condicionante especifica. Adicionalmente, pode-se estender tal recomendação a UHE Santo Antônio.

17. Ressalta-se que a DILIC já emitiu o ofício circular nº 07/2009-DILIC/IBAMA de 18 de março de 2009, o qual solicitou manifestação, em 60 dias, da SAESA e da ESBR sobre possíveis impactos no município de Candeias do Jamari.

18. Em relação ao ofício nº 00225/2009-GSFCLE, acompanha-se o entendimento alcançado na NT 02/2009, visto que, não se vê relação entre a medida compensatória requerida e os impactos ambientais diagnosticados na fase do EIA/RIMA.

É o parecer.

Brasília, 27 maio de 2009.

Rodrigo Henrique dos Santos
Analista Ambiental
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA
Mat. 1572453

À Consideração superior.

De acordo

Adriano Rafael Arregoni de Oliveira
Coordenador - Substituto
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

EMBARGO

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

MEMO Nº 138 /2009- COHID/CGENE/ DILIC/ IBAMA

Em 01 de junho de 2009.

A: Diretoria de Licenciamento Ambiental

Assunto: Solicitação de viagem fora do prazo e no final de semana (UHE Santo Antônio)

Entre os dias 05 e 08 de junho de 2009, parte da equipe técnica desta coordenação (Rodrigo Herles e Ricardo Choueri), realizará inspeção no processo de resgate de ictiofauna programada pela UHE Santo Antônio em uma área de cerca de 100 ha na margem esquerda do rio Madeira. Esse procedimento visa liberar a área para uma intervenção de engenharia. Considera-se essa operação de resgate de ictiofauna bastante sensível, haja vista a riqueza e abundância de peixes no referido local. Ressalta-se ainda, o histórico recente de mortandade de peixes em uma operação similar na UHE Santo Antônio.

Informo que não foi possível confirmar antecipadamente a agenda desta viagem em virtude de a equipe técnica estar envolvida no processo de conclusão do Parecer sobre o requerimento de LI para UHE Jirau, sendo que o termino dos trabalhos só ocorreu na data de 01.06.09.

Em virtude do cronograma de previsto para inicio da operação de resgate de ictiofauna e a necessidade de compatibilizar a agenda da equipe técnica do IBAMA, será necessária a viagem no final de semana.

Atenciosamente,

Adriano Rafael Arrepia de Queiroz
Coordenador de Licenciamento de Energia Hidrelétrica e Transposições.
Substituto

ENTRADO

SantoAntônio
ENERGIA

Fls.: 260
Proc.: 5.08/08
Rubr.:

Porto Velho, 18 de Maio de 2009

Ao Ilustríssimo Senhor
Sebastião Custódio Pires
Diretor de Licenciamento Ambiental
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renová
SCEN trecho 2 – Edifício IBAMA Sede
70818-900 – Brasília – DF

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 6106
DATA: 19/05/09
RECEBIDO:

N. Ref.: Santo Antônio Energia PVH: 157/2009

Assunto: UHE Santo Antônio – Condicionante 2.1. da LI (Licença de Instalação) 540/2008 – Envio de Relatório de Andamento

Prezado Senhor,

Cumprimentando-o cordialmente, a Santo Antônio Energia S.A. remete-se à Licença de Instalação (LI) 540/2008 IBAMA Retificada, de 18AGO08, na qual este Instituto define, em sua condicionante 2.1, o envio de Relatórios Semestrais de Andamento dos Programas Ambientais, e ao Ofício CGENE/DILIC/IBAMA 055/2009, o qual defere a alteração para envios trimestrais dos referidos Relatórios, para apresentar o Segundo Relatório de Andamento, contemplando o período de DEZ08 a ABRIL09.

A Santo Antônio Energia mantém-se a disposição de sua Senhoria para quaisquer outros esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

Ricardo Márcio Martins Alves
Gerente de Sustentabilidade
Santo Antônio Energia

Ricardo Márcio Martins Alves
Gerente de Sustentabilidade
Santo Antônio Energia

SÃO PAULO, SP
Avenida das Nações Unidas, 4777 - Ed. Villa Lobos - 6º andar - Sala 1
Alto da Pinheiros - CEP 05477 000
Tel. 55 11 3702 2250 - Fax. 55 11 3702 2288

PORTO VELHO, RO
Av. Lauro Sodré, 2800 - Costa e Silva
Tanques . CEP 78903 711
Tel. 55 69 3218-1400 - Fax. 55 69 3218-1420

www.santoantonioenergia.com.br

Ao TRF Rodrigo Heck
para tomar conhecimento
e proceder análise em
conjunto da equipe
27.05.09

Adriano Rafael Arrepia de Queiroz
Coordenador - Substituto
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

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

MEMO Nº 63 /2009 –/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 15 de junho de 2009.

A Sra. Ubaldina Maria da Costa Isaac – Coordenadora do Núcleo de Licenciamento de Minas Gerais

Assunto: **Liberação de servidor.**

1. Solicito a gentileza de liberação da analista Marcelo Belisario Campos, lotado no Núcleo de Licenciamento de Minas Gerais para participar de vistoria técnica e seminário de apresentação de andamentos dos Programas Ambientais da UHE Santo Antônio entre os dias 22/06/09 a 26/06/09.

Atenciosamente,

LEOZILDO TABAJARA DA SILVA BENJAMIM
Coordenador Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica

FAX TRANSMITIDO EM:
16/06/09
ÀS 08:15 H
RESPONSÁVEL:
FAX Nº

EM BRANCO

Fls.: 1262
Proc.: 5031/13
Rubr.:

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA
SCEN Trecho 02 Setor de Clubes Esportivos Norte, Ed. Sede – Brasília – DF CEP: 70.818-900
Tel.: (61) 3316-1000 ramal (1282) – URL: http://www.ibama.gov.br

Ofício nº 96 /2009 – CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 16 de junho de 2009.

Aos Senhores
Carlos Hugo Annes Araújo
Diretor de Sustentabilidade da Santo Antônio Energia S/A - SAESA
Av. Juscelino Kubitschek, n° 1400
Edifício Maria Luiza Lara de Campos, 2/ andar, conj. 22 - Bairro Itaim
CEP 04543-000 São Paulo – SP
Fone: (11) 3702-2250 / FAX: (11) 3702-2288

FAX TRANSMITIDO EM:
16/06/09
ÀS : H
RESPONSÁVEL:

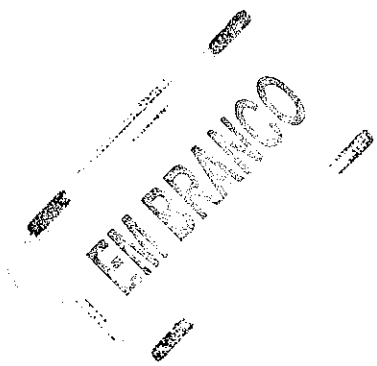
Ricardo Márcio Martins Alves
Gerente de Sustentabilidade
Escritório da SAESA em Porto Velho
Tel/fax. 69 – 3218 - 1400

Assuntos: Ações de Resgate de Fauna na área úmida da UHE Santo Antônio.

Senhor Diretor,

1. Em decorrência de vistoria técnica efetuada por equipe deste Instituto a área úmida que deverá ser ensecada para instalação da canal de fuga da UHE Santo Antônio, solicito que sejam incorporadas as seguintes recomendações ao Plano de Resgate da Fauna:

- Para o grupo de peixes sedentários, se possível iniciar a intervenção (ação de resgate) pela poça mais de montante, seguido de sua drenagem completa. Em seguida deve-se repetir este ciclo para as poças seqüencialmente a jusante. A poça mais a jusante de todas deverá ter ações de resgate durante toda a operação.
- Efetuar uma varredura nas áreas úmidas próximas a estas poças em busca de peixes com grande capacidade de obtenção de oxigênio do meio.
- As ações de resgate devem ser efetuadas ininterruptamente, ou seja, 24hs por dia. Devem ser monitoradas a qualidade da água destas poças em pelo menos 5 vezes ao dia, inclusive de madrugada, em superfície, meio e fundo, quando possível . Deve ser garantida a qualidade de água destas poças por todo o período de resgate (instalação de bombas de oxigenação, bombeamento de água do rio Madeira para as poças, ou outras, por exemplo).
- detalhar melhor o monitoramento limnológico no Plano de Resgate da Ictiofauna e ainda prever uma área para descarte de material biológico em caso de mortandade de peixes.

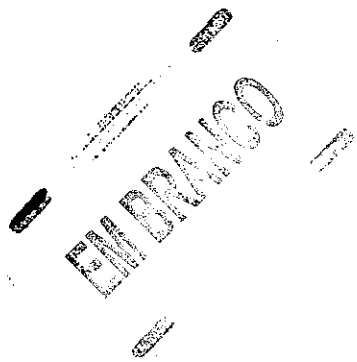

EN BLANCO

- Detalhar também as ações de triagem, soltura e destinação do material. Com respeito à soltura das espécies sedentárias, deve-se ter cautela em liberar estas espécies no rio Madeira, que é um ambiente lótico. No caso de captura de espécies que não tenham como área de vida o rio Madeira, prever outro tipo de destinação, como a soltura em outros igapós ou regiões similares, ou até mesmo a doação dos indivíduos.
- Apresentar o Plano de Resgate para outros grupos, tais como serpentes, quelônios, anuros, mastofauna, avifauna e outros, com a anotação de responsabilidade técnica.
- Incorporar um engenheiro de pesca na equipe de resgate da ictiofauna.

2. Aproveito a oportunidade para convidar o Consórcio SAE a entar em contato com a equipe técnica do Ibama, para marcar uma reunião na Sede deste Instituto, com o intuito de que sejam discutidas as conclusões na NT n. 20/2009, referente ao Relatório de Atividades do Subprograma de Ictioplâncton.

Atenciosamente,

LEOZILDO TABAJARA DA SILVA BENJAMIM
Coordenador Geral de Infra-Estrutura e Energia Elétrica


EMBARGO

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

Fls.: 1266
Proc.: 5029/08
Rubr.:

PARECER TÉCNICO Nº 46 /2009 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 19 de junho de 2009.

Da técnica: Telda Pereira Costa Lima

Ao: Coordenador de Energia Hidrelétrica

Assunto: Resposta ao Aviso nº. 45/2009/GSIPR/CH/SAEI-AP e Oficio nº. 245/2009/GM/MMA, pelo Despacho GAB-GP nº. 462/2009.

Processos nºs: DNPM de nº. 48400.000271/1997-85, 48419.886126/2007-65 e 48419.886910/1998-58,

1 – INTRODUÇÃO

Através do despacho Gab-GP nº. 462/2009 foi solicitado a esta coordenação de Energia Hidrelétrica o exame e providencias a respeito ao Aviso nº45/2009 e Oficio nº. 245/2009. O Aviso citado levanta duas solicitações. A primeira refere-se à possibilidade que o Ibama e esta coordenação - COHID de emitir matéria sobre a viabilidade do indeferimento de pleitos formulados ao longo do Rio Madeira, com a previsão de inundação de áreas com a construção das Usinas Hidrelétricas, Santo Antônio e Jirau.

A segunda solicitação do Aviso nº. 45 tem caráter consultivo a respeito da adequação ou não dos procedimentos adotados pelo Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM para acolher os requerimentos de lavra garimpeira protocolados até 17 de janeiro de 2008 e por fim o documento do Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da Republica-GSIPR informa que os processos DNPM de nº. 48400.000271/1997-85, 48419.886126/2007-65 e 48419.886910/1998-58, foram analisados e resultaram nas manifestações prévias, de natureza acautelatória, por meio das Notas Técnicas SAEI - AP nº. 295/2008 – RF, nº. 296/2008 – RF, nº. 94/2009-RF, nº96/2009 – RF e Nota SAJ nº. 574/09 – EX.

As Hidrelétricas que foram motivo da demanda neste Instituto estão em fase de construção, sendo que AHE Santo Antônio possui a Licença de Instalação nº. 540/2008 e AHE Jirau com LI do Canteiro de Obras de nº. 563/2008, emitida por este Instituto com validade de seis meses.

2 – ANÁLISE

Nossa análise se organizará da seguinte forma:

1- Remissão as Notas Técnicas SAEI –AP nº. 295/2008 – RF, nº. 296/2008 – RF, nº. 94/2009-RF, nº96/2009 – RF e Nota SAJ nº. 574/09 – EX, Nota/PROGE nº. 08/2008- FMM e Parecer/PROGE/DNPM nº 2006/2005;

2- Função Institucional do IBAMA e DNPM;

3 – Socioeconomia;

4 – Conclusão.

Primeiro, na Nota Técnica nº. 295 do Gabinete de Segurança Institucional que se pronunciou sobre os processos de interesse da COOPERATIVA DOS GARIMPEIROS, MINERAÇÃO E

EM BRANCO

AGROPECUÁRIA LTDA. – MINACOOP, com o processo no DNPM de nºs 000.271/1997 e 886.126/2007. O documento citado após várias incursões em outras analises do caso resultou no Memo nº018/2005, Parecer/Proge/DNPM, que resolve: *Diante das questões que emergem dos autos e as implicações para a União de permissões a serem concedidas no presente caso – áreas externas a serem inundadas, é mister salientar que o que o ato de Assentimento Prévio pode ser modificado ou cassado mediante ato formalizado pela Secretaria-Executiva do Conselho de Defesa Nacional, em cada caso, de acordo com o artigo 2º, 1º, da Lei nº. 6.634/79." "... Verifica-se passagem pelo Rio Madeira (jurisdição federal), cuja atividade de mineração pleiteada carece de aprovação do órgão ambiental competente, antes da concessão da lavra, de acordo com a Lei nº. 9.433, de 08 de janeiro de 1997.*

A Nota Técnica SAEI Nº. 296/2008, fez análise se remetendo a Nota Técnica SAEI-AP nº. 210/2008, o PARECER/PROGE nº. 499/2008, conclui que o Processo DNPM nº. 48419.886910/98-58 (matriz) de Geomário Leitão de Sena e Processo DNPM nº. 48400.000271/97-85 e nº 48419.8886126/2007-65 da cooperativa dos Garimpeiros, Mineração e Agropecuária LTDA-MINACOOP *não se encontram devidamente instruídos e não apresentam pareceres conclusivos (art. 2º, parágrafo 3º, inciso II, do Decreto nº. 85.064/80) suficientes a embasar a devida manifestação do Conselho de Defesa Nacional.*

A Nota Técnica SAJ nº. 574/09 – Casa Civil da Presidência da Republica, subchefia para Assuntos Jurídicos fez análise do caso em voga: *Portanto, acompanhamos a manifestação da Secretaria de Acompanhamento e Estudos Institucionais para sugerir a remessa pelo Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República dos autos dos processos administrativos ao Departamento Nacional de Produção Mineral para solicitar manifestação do Ministério de Minas e Energia sobre eventuais interferências das atividades de garimpo, na forma como apontado pelos requerentes, na construção e futuro operação das hidrelétricas de Jirau e Santo Antônio, e, consequentemente, sobre a conveniência de serem tais atividades minerarias autorizada pela União, além de comentários e sugestões que sejam cabíveis." "... O aperfeiçoamento da instrução dos processos, portanto, mostra-se imperativo para o regular trâmite dos requerimentos de assentimento prévio, emergindo, nesse passo, como questão preliminar a ser sanada antes da análise das questões jurídicas enumeradas pela secretaria de Acompanhamento e Estudos Institucionais do Gabinete de Segurança Institucional da Previdência da República (SAEI/) em suas notas.*

Do Gabinete de Segurança Institucional – Coordenação-Geral de Assentamento Prévio com a Nota técnica SAEI – AP nº. 94/2009 – RF deu a seguinte conclusão: *É importante esclarecer que a diligência recomendada por esta Secretaria tem natureza acautelatória e visa garantir – 1º a preservação dos recursos naturais ao logo do Rio Madeira, considerando a competência do Conselho de Defesa Nacional para opinar sobre a matéria; 2º subsidiar a decisão política mencionada no Parecer/PROGE/DNPM nº. 206/2005 SSA, aplicável em casos análogos, e constantes do Processo DNPM nº. 48400.000875/2004-67, de interesse da COOPERATIVA DOS GARIMPEIROS DO RIO MADEIRA – COOGARIMA, o qual informa "que a decisão política" (estabelecimento de prioridade) entre a mineração e a hidrelétrica caberá, em tempo oportuno, ao Ministério de Minas e Energia, devendo dar-se prosseguimento ao feito, com assinatura de 'termos de Renúncia' pela Cooperativa, no caso de deferimento dos Requerimentos; 3º possibilitar a atividade de lavra garimpeira em área livre e desembaraçada, a fim de gerar emprego e renda na região adjacente à inundação.*

Outra Nota Técnica SAEI - AP nº. 96/2009, tem como interessado a COOPERATIVA DOS

EM BRANCO

GARIMPEIROS, MINERAÇÃO E AGROPECUÁRIA LTDA – MINACOOP, processos DNPM nºs 000271/1997 e 886.126/2007- para a concessão de ato de Assentamento Prévio para estabelecer-se na faixa de fronteira do Estado de Rondônia, bem como, sob Regime de Permissão de Lavra Garimpeira, solicitação feita à Secretaria Executiva do Conselho de Defesa Nacional. Este documento é similar a Nota nº. 94, mantendo no seu escopo a mesma conclusão descrita no parágrafo anterior.

O documento PROGE nº. 008 – FMM, em referência a solicitação feita pela Energia Sustentável do Brasil S.A, que trata do bloqueio de áreas em razão de projeto de construção de usina hidrelétrica e extração mineral pelo regime jurídica do artigo 3º, parágrafo 1º, do código de Mineração. A referida nota coloca objetivamente qual a posição da PROGE sobre a possibilidade de se manter as duas atividades, a geradora de energia e de produção mineral: *"... reconheci o acerto da afirmação de que nem sempre haverá incompatibilidade entre a construção da usina hidrelétrica e a atividade mineraria, sendo possível, dependendo da especificidade do caso, a coexistência destas duas atividades em um mesmo local. Essa seria, aliás, a situação ideal, uma vez que não se sacrificaria nenhum dos interesses envolvidos.* No mesmo documento se estabelece os requisitos essenciais para o bloqueio de áreas:

1º requisito – a comprovação que o projeto (usina hidrelétrica) é incompatível com a realização de atividades minerarias na área;

b - O interesse público envolvido no projeto em questão supera a utilidade de aproveitamento mineral na área, nos termos do artigo 42 do Código de Mineração.

"Art. 42, a autorização será recusada, se a lavra for considerada prejudicial ao bem público ou comprometer interesses que superem a utilidade da exploração industrial, a juízo do Governo. Neste último caso, o pesquisador terá direito de receber do Governo a indenização das despesas feitas com os trabalhos de pesquisa, uma vez que haja sido aprovado o Relatório.".

O documento em voga responde aos Requisitos para o bloqueio de área: *"Todavia, se por um lado, os elementos constantes dos autos indicam que o interesse público envolvido na construção da Usina Hidrelétrica de Santo Antônio supera a utilidade do aproveitamento mineral na área, por outro lado, as informações e os documentos apresentados pela Energia Sustentável do Brasil S.A não são suficientes para permitir ao DNPM avaliar a incompatibilidade da realização das atividades minerarias na área para determinar o bloqueio definitivo da área para novos requerimentos e adoção das providências necessárias relativamente aos títulos minerários já outorgados."*

Da Nota Técnica PROGE nº. 008 – FMM de 17 de janeiro de 2008 originou o Despacho publicado 31.01.08 do Diretor Geral do DNPM que determinou:

1 – Aplicabilidade do Art.03º Parágrafo 1º do Código de Mineração;

2- Pelo bloqueio da área para novos requerimentos;

3 – Pela suspensão e análise dos processos Minerários listados às folhas 24 a 53 do processo 48400-002 548/2007;

4 – Intimar a Energia Sustentável do Brasil S.A para que apresente documentos e informações de natureza técnica que demonstrem a incompatibilidade do projeto de construção da Usina Hidrelétrica de Santo Antônio com a realização de atividades minerarias a justificar o bloqueio da integralidade da área compreendida pelo referido projeto para qualquer atividade mineral, nos termos do artigo 42 do Código de Mineração.

Vamos fazer uma ressalva, A Energia Sustentável do Brasil é a responsável pela AHE Jirau e

EL BANCO

Mesa Madeira Energia S.A, responsável por AHE Santo Antônio que hoje tem outra denominação, Santo Antônio Energia S.A. Então, a intimação conforme o item 12 da NOTA/PROGE nº 008-FMM de 17 de janeiro de 2008, se refere a Mesa Madeira Energia S.A.

2 – Função Institucional do IBAMA e do DNPM

Conforme art. 2º da Lei nº. 7.735, de 22 de fevereiro de 1989 e redação dada pela lei nº. 11.516, de 28 de agosto de 2007. O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) é uma autarquia federal dotada de personalidade jurídica de direito público, autonomia administrativa e financeira, vinculada ao Ministério do Meio Ambiente, tem como principais atribuições exercer o poder de polícia ambiental; executar ações das políticas nacionais de meio ambiente, referentes às atribuições federais, relativas ao licenciamento ambiental, ao controle da qualidade ambiental, à autorização de uso dos recursos naturais e à fiscalização, monitoramento e controle ambiental; e executar as ações supletivas de competência da União de conformidade com a legislação ambiental vigente."

Para o desempenho de suas funções, o Ibama poderá atuar em articulação com os órgãos e entidades da administração pública federal, direta e indireta, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios integrantes do Sisnama e com a sociedade civil organizada, para a consecução de seus objetivos, em consonância com as diretrizes da política nacional de meio ambiente.

A Diretoria de Licenciamento – DILIC, possui uma coordenação específica para Usinas Hidrelétricas – COHID que atua no licenciamento nesses empreendimentos, buscando minimizar os impactos negativos desse tipo de empreendimento sobre o meio ambiente, agindo em três frentes inter-relacionadas: meio biótico, físico e socioeconômico. Assim se pretende neste contexto aqui explicitado, subsidiar suas funções e tendo como parceiros outros entes como IFHAN, FUNAI, Ministério da Saúde, DNPM e/ou outros agentes governamentais que se fizerem imprescindíveis para execução dos serviços.

Da mesma forma o DNPM, autorizado pelo Poder Executivo a se instituir como Autarquia com a Lei nº. 8.876, de 02 de maio de 1994 D.O.U 03/05/94. Tem suas ações voltadas a sua tarefa institucional regidas pelos diversos artigos, dos quais o Art. 3º dessa Lei lhe confere as atribuições nos seus diversos parágrafos e dentre estes destacaremos os parágrafos I, VI e VII:

I - promover a outorga, ou propô-la à autoridade competente, quando for o caso, dos títulos minerários relativos à exploração e ao aproveitamento dos recursos minerais, e expedir os demais atos referentes à execução da legislação mineraria;

VI - fiscalizar a pesquisa, a lavra, o beneficiamento e a comercialização dos bens minerais, podendo realizar vistorias, autuar infratores e impor as sanções cabíveis, na conformidade do disposto na legislação mineraria;

VII - baixar normas, em caráter suplementar, e exercer fiscalização sobre o controle ambiental, a higiene e a segurança das atividades de mineração, atuando em articulação com os demais órgãos responsáveis pelo meio ambiente e pela higiene, segurança e saúde ocupacional dos trabalhadores.

A função Institucional de ambas as autarquias confere independência na consecução de suas atribuições, uma não se prevalecendo a outra. Enfim apesar da solicitação feita pelo Aviso nº45/2009 e Oficio nº. 245/2009, em caráter consultivo, não se pretende aqui de forma alguma fazer juízo de valores e interferir nas funções institucionais de outro órgão.

Tanto o IBAMA como o DNPM possui, através das atribuições que foram conferidas em lei, a possibilidade de articulação entre si e no caso dos empreendimentos AHE Santo Antônio e Jirau,

EBRARD

Fls.:
Proc.:
Rubr.:

essa articulação entre os órgãos é necessária e estão ocorrendo. Dessa forma a situação suscitada pelo Aviso do Gabinete Institucional da Presidência da República é cabível e o fato interfere no Licenciamento das UHE 's, principalmente gerando passivos sociais com a gradação dos problemas gerados pelo desemprego, deslocamento da atividade produtivo-extrativa, diminuição de postos de trabalho e outros aspectos culturais advindo da paralisarão de tal atividade. Mas todos estes aspectos deverão levar em conta a viabilidade de geração de energia, assegurando a preservação do meio ambiente e dentro das especificidades do órgão ambiental, respeitando as determinações do Conama nºs 302/303 de 20 de março de2002, e resolução Conama nº. 357 de 17 de março de 2005.

3 – **Socioeconomia**

Como foi citado no escopo desta nota técnica, os estudos, relatórios, documentos, que embasam as análises das conformidades técnicas dos empreendimentos são realizados de forma multidisciplinar, e a socioeconomia especifica a forma de mitigar e compensar os danos que poderão ser causados as pessoas nos aspectos sociais (moradia, saneamento básico, aterro sanitário educação, saúde, e lazer); econômico (consumo, produção, criação, extração, comercialização) e cultural, os quais estarão sob a influência de uma Hidrelétrica como Santo Antônio e Jirau.

Nos aspectos de vida da população afetada tem que se pensar no impacto negativo gerado pelo empreendimento que inviabilizará o trabalho das substâncias minerarias no Rio Madeira, que a decisão desse porte não atingirá apenas os proprietários das dragas, mas toda uma cadeia que depende direta e indiretamente do trabalho extrativista.

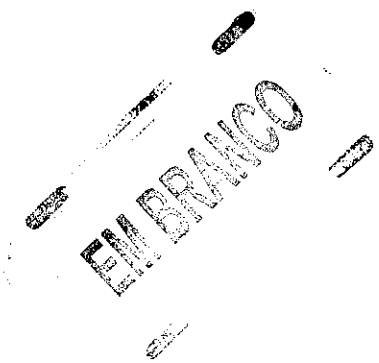
Segundo bibliografia fornecida no PBA da AHE Jirau, cito a seguinte informação: *Entre as décadas de 1950 e 1970, a garimpagem de cassiterita e ouro no rio Madeira absorveu um grande contingente de mão-de-obra, a maioria migrante. No início da década de 70, em razão do incremento da lavra mecanizada, a produção cresceu significativamente, alcançando seu clímax na década de 1980 e entra em declínio a partir da década seguinte. Como conseqüência dessas atividades foi criada a Reserva Garimpeira do Rio Madeira, por meio das Portarias 1.345/79 e 1.034/80 do Ministério das Minas e Energia.*

A reserva Garimpeira a qual o Programa Ambiental se refere, estende pela calha do rio Madeira na cachoeira do Teotônio, a montante da cidade de Porto Velho e do UHE Jirau, a jusante, até a cachoeira do Paredão. Mas o Programa Ambiental citado alerta que as atividades garimpeiras atuais prolonga-se além dos limites da reserva, até a confluência do rio Abunã com o rio Madeira.

Além das dragas a presença das chamadas escarifuça, balsas que só funcionam no período de baixas vazões. A presença de balsas na extração dos minérios na calha do rio Madeira, atividade artesanal e não regularizada, é mais um dos problemas sociais que devem ser discutidos, não só no âmbito do Licenciamento, mas com os governantes, com outros órgãos, com o empreendedor e sociedade como um todo.

No levantamento feito pelo AHE Jirau em 2008, na área do futuro reservatório foram identificadas aproximadamente 50 (cinqüenta) dragas em operação e cada uma delas era composta de cinco operadores em regime de parceria e mais uma cozinheira. No Programa do AHE Santo Antônio foi constatado 78 (setenta e oito) locais de garimpo de ouro ativo em área do futuro reservatório.

No Programa Ambiental do AHE Santo Antônio traz o registro que além do minério de ouro, há autorização de pesquisa identificada para granito, granito ornamental, areia e titânio. As duas áreas em fase de licenciamento estão registradas para a exploração de granito, argila e laterita. O Programa é conclusivo ao afirmar que: *Em síntese, a formação do reservatório alterará as condições de desenvolvimento das atuais e futura atividade mineraria e garimpeiras, sobretudo*


EM BRANCO

Fls.: 176
Proc.: 50/07
Rubr.:

pela ampliação da lâmina d'água e também pela inundação de áreas marginais e de afluentes do rio Madeira.

Não devemos desconsiderar as informações trazidas pelos PBA's de Santo Antônio e Jirau na interferência causado pelos empreendimentos na atividade produtiva e econômica da população como um todo. Contudo não podemos simplesmente ignorar, a possibilidade de continuidade da produção mineraria nas áreas do futuro reservatório. Mas, ao mesmo tempo devemos verificar, a impossibilidade técnica de exploração dessas áreas, fato que deve ser provado tecnicamente por profissionais habilitados/Instituição reconhecida para esse fim. Envolver o poder público, discutir com ele, empreendedores e trabalhadores do ramo, alternativas que possam ser disponibilizadas, como a possibilidade de utilização de outras áreas de exploração mineraria ou readaptação de instrumentos, de maquinário ou mesmo indenização pela cessão da atividade garimpeira nas áreas que serão alagadas.

Não podemos agora simplesmente negar uma atividade de subsistência e geração de empregos que deste a década de 50, é referência econômica junto com a atividade pesqueira na região.

Da mesma forma a região sofre com a falta de fiscalização sobre as áreas licenciadas de mineração e a degradação que a atividade exerce sobre o meio ambiente. Outro fator não menos agravante é atividade garimpeira exercida irregularmente, estas informações não estão computadas em nenhum dos Programa dos AHE's ou em instituições oficiais.

Conclusão

Foram feitas a este Instituto duas solicitações distintas:

1°- Matéria sobre a viabilidade do indeferimento de pleitos formulados ao longo do Rio Madeira;

2° - Em caráter consultivo a respeito da adequação ou não dos procedimentos adotados para acolher os requerimentos de lavra garimpeira protocolados até 17 de janeiro de 2008.

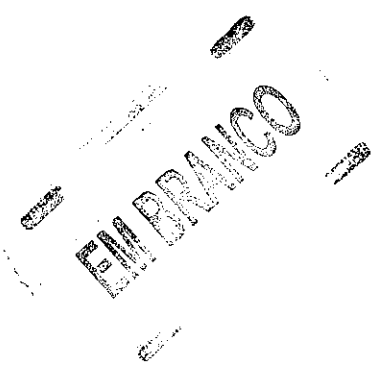
Segundo nos consta os procedimentos que foram adotados no Despacho publicado 31.01.08 do Diretor Geral do DNPM, em relação a AHE Santo Antônio estão dentro da razoabilidade, atribuições da Autarquia instituída pela Lei n°. 8.876, de 02 de maio de 1994 D.O.U 03/05/94, para tal fim e suas determinações condiz com a legislação em vigor com a Lei n°. 7.805, de 18 de julho de 1989. E agiu em tempo oportuno, já que a Usina de Santo Antônio conseguiu o bloqueio provisório das áreas em 31/01/08 e AHE Jirau 27/11/08.

A cautela deve primar todas as ações que possam evitar futura demanda social, bastando as que já existem por conta da atividade garimpeira já pré-estabelecida e histórica na região. O consentimento de novas demandas no momento sem que haja por parte dos empreendimentos estudos técnicos que comprovem a:

- viabilidade ou não da coexistência do trabalho extrativista/ produtiva nas áreas do reservatório;
- inviabilidade da prática garimpeira pelas mudanças que ocorrerão no rio com o aumento da profundidade da lâmina d'água e a possibilidade de se alterarem as características de fluxo e velocidade da água.

Sem que estas questões sejam respondidas, se deve usar da cautela e assim manter as áreas do reservatório, canteiro, bota fora e outras áreas que deverão ser usadas pelas Usinas Hidrelétricas, bloqueadas para Assentimento Prévio ou Outorgas, a novas solicitações.

Com certeza não se pode criar expectativa para abertura de pesquisa ou a permissão da lavra nas áreas de influência dos empreendimentos ou a especulação gerada pela possibilidade de


EM BRANCO

Fls.: 279
Proc.: 508/08
Rubr.: 0

indenização, sem que se comprove a inviabilidade da coexistência das duas atividades e se o meio ambiente modificado com as conseqüentes alterações no leito do rio propiciarão, futuramente, condições para se desenvolver a atividade minerária.

Desde já nós devemos pensar em propostas alternativas para viabilizar a continuidade da atividade de lavra mineral nos perímetros superpostos, pelo menos para os trabalhadores cadastrados, regularizados ou com documentos protocolizados até a data 17 de janeiro de 2008 e para estes apresentar alternativas:

- Possibilidade de deslocamento da atividade mineraria para o remanso ou outro rio com a oferta de jazidas de minério;
- Propor para os empreendedores, a composição de indenização ou proposta similar que possa compensar parte dos prejuízos gerados pela cessação da atividade ou comprovada inviabilidade da exploração mineraria nas áreas do futuro reservatório das Usinas.

Da cautela e previdência foram encontrados nos *Pareceres da /Proge/DNPM nº. 206/2005 SSA.* Da Nota Técnica PROGE nº. 008 – FMM de 17 de janeiro de 2008, que originou o Despacho publicado 31.01.08 do Diretor Geral do DNPM com a determinação de:

1º – Aplicabilidade do Art.03º Parágrafo 1º do Código de Mineração;

2º- Pelo bloqueio das áreas para novos requerimentos;

3º- Pela suspensão e análise dos processos Minerários listados às folhas 24 a 53 do processo 48400-002 548/2007;

4 – Intimar a Mesa Madeira Energia S.A, AHE Santo Antônio para que apresente documentos e informações de natureza técnica que demonstrem a incompatibilidade do projeto de construção da Usina Hidrelétrica de Santo Antônio com a realização de atividades minerarias a justificar o bloqueio da integralidade da área compreendida pelo referido projeto para qualquer atividade mineral, nos termos do artigo 42 do Código de Mineração.

Adicionaremos as determinações do Despacho do diretor geral do DNPM, a necessidade de intimarmos igualmente a, Energia Sustentável do Brasil S.A, AHE Jirau, para que apresente documentação e preste informações de natureza técnica que demonstrem a incompatibilidade dos projetos e mais a exigência de ambas apresentarem propostas alternativas para sanar ou minimizar os impacto gerados pelos empreendimentos na vida, modo, subsistência, cultura das pessoas que vivem em função da produção/exploração mineraria.

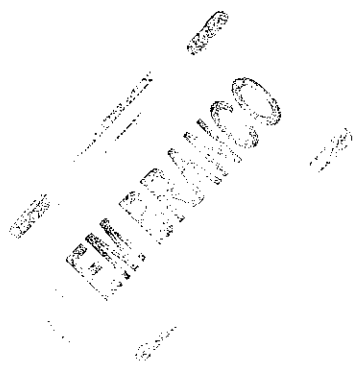
Importante destacarmos que o Ibama, e esta Coordenação de Licenciamento não podem inferir nas ações e ritos processuais de outro ente constituído em Lei como o Departamento Nacional de Produção Mineral e como suporte de gerência, a Resolução nº. 04/2007, do Presidente do Conselho Nacional de Política Energética –CNPE, determina em seu artigo 6º, que "*caberá ao Ministério de Minas e Energia, juntamente com o Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM, praticar todos os atos necessários à desoneração da área a ser afetada com a exploração do potencial hidráulico do empreendimento de que trata o art. 1º desta Portaria, podendo inclusive, bloquear a área e extinguir os títulos minerários que sobre ela incidam*".

À coordenação Superior,

Felda Pereira Costa Lima
Mat. 1571857

De acordo.
19.06.09

Adriano Rafael Arrepia de Queiroz
Coordenador - Substituto
COMID/CGENE/DILIC/IBAMA


EL PAÍS

SantoAntônio
ENERGIA

Fls.: 271
Proc.: 50 1/08
Rubr.:

Porto Velho, 30 de junho de 2009.

Ilustríssimo Senhor
Sebastião Custódio Pires
Diretor de Licenciamento Ambiental
Diretoria de Licenciamento do IBAMA
Brasília - DF

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 8388
DATA: 03/07/09
RECEBIDO:

Nº. Ref.: Santo Antônio Energia S/A / PVH – 255/2009

Assunto: Encaminhamento de Relatório – Programa de Desmatamento

Senhor Diretor,

Encaminhamos para conhecimento de V.Sa. o Relatório de Acompanhamento das Atividades do período de fevereiro a maio de 2009 – Programa de Desmatamento – Canteiro de Obras da AHE Santo Antônio.

Desde já colocamo-nos à disposição para maiores esclarecimentos.

Atenciosamente

Ricardo Márcio Martins Alves
Gerente de Sustentabilidade

Ricardo Márcio Martins Alves
Gerente de Sustentabilidade
Santo Antônio Energia

02001.000317/09

02/07/09

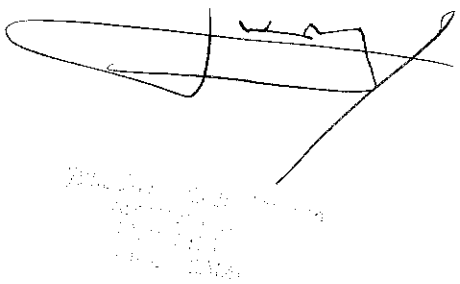
Av. Lauro Sodré, 2800 – Costa e Silva
CEP 76.802 449
Tel 55 69 3218 1400 - Fax 55 69 3218 1420

Ao CGENE

De ordem

Para avaliação e demais providências

Em 6.7.2009



De ordem CGENE

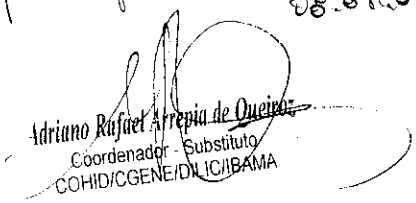
ao COHID.

07/07/09

A analista Vera Lucia,

para proceder análise

08.07.09



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – MMA
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – ICMBio
GESTÃO INTEGRADA CUNIÃ-JACUNDÁ

Fls.: 079
Proc.: 02001
Rubr.:

Ofício nº. 130/2009 /GI Cuniã-Jacundá/ICMBio-RO

Porto Velho, 3 de julho de 2009.

A Sua Senhoria o Senhor
Sebastião Custódio Pires
Diretor de Licenciamento
C/C Moara Menta Giasson
Coordenadora de Energia Hidrelétrica e Transposição
Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Assunto: **Convite para 8ª Reunião do Conselho**

Prezados Senhores,

1. Ao cumprimentá-los cordialmente, venho informar que o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade realizará nos dias vinte e sete e vinte e oito de agosto a 8ª reunião dos conselhos da Reserva Extrativista do Lago do Cuniã, Estação Ecológica de Cuniã e Floresta Nacional de Jacundá.
2. Tendo em vista que os conselheiros da área de entorno das Unidades de Conservação estão inseridos no Programa de Ações a Jusante do PBA da UHE Santo Antônio, e que este programa encontra-se em fase de reformulação, convidamos o senhor **Rodrigo Herles do Santos** para participar da reunião e contribuir nos esclarecimentos às comunidades inseridas neste programa de compensação.
3. Também solicitaremos a participação de representante do Programa de Ações à Jusante por parte da Madeira Energia S/A.
4. Encontramo-nos à disposição para qualquer esclarecimento adicional.
5. Desde já agradecemos pela atenção e solicitude.

Atenciosamente,

DENIS HELENA RIVAS
Chefe da Estação Ecológica de Cuniã

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 8833
DATA: 13/07/09
RECEBIDO:

Av. Lauro Sodré, nº 6.500, Bairro Aeroporto, CEP: 76.803-260 – Porto Velho–RO
FoneFax: (69) 3217-6520/6521 - e-mail: cuniajacunda@icmbio.gov.br

De ordem.

À chefia

Maria José Costa Oliveira
Secretária
DILIC/IBAMA
14/07/09

Ao TRP Rodrigo Herta
para juntar ao processo
15.07.09

Adriano Rafael Arrepia de Queiroz
Coordenador - Substituto
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Ofício nº. 130/2009 /GI Cuniã-Jacundá/ICMBio-RO

Porto Velho, 3 de julho de 2009.

A Sua Senhoria o Senhor
Sebastião Custódio Pires
Diretor de Licenciamento
C/C Moara Menta Giasson
Coordenadora de Energia Hidrelétrica e Transposição
Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Assunto: **Convite para 8ª Reunião do Conselho**

Prezados Senhores,

1. Ao cumprimentá-los cordialmente, venho informar que o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade realizará nos dias vinte e sete e vinte e oito de agosto a 8ª reunião dos conselhos da Reserva Extrativista do Lago do Cuniã, Estação Ecológica de Cuniã e Floresta Nacional de Jacundá.
2. Tendo em vista que os conselheiros da área de entorno das Unidades de Conservação estão inseridos no Programa de Ações a Jusante do PBA da UHE Santo Antônio, e que este programa encontra-se em fase de reformulação, convidamos o senhor **Rodrigo Herles do Santos** para participar da reunião e contribuir nos esclarecimentos às comunidades inseridas neste programa de compensação.
3. Também solicitaremos a participação de representante do Programa de Ações à Jusante por parte da Madeira Energia S/A.
4. Encontramo-nos à disposição para qualquer esclarecimento adicional.
5. Desde já agradecemos pela atenção e solicitude.

Atenciosamente,

DENIS HELENA RIVAS
Chefe da Estação Ecológica de Cuniã

ENRICO

Fls.: 1274
Proc.: 508/01
Rubr.: 0

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA
SCEN Trecho 02 Setor de Clubes Esportivos Norte, Ed. Sede – Brasília – DF CEP: 70.818-900
Tel.: (61) 3316-1000 ramal (1282) – URL: http://www.ibama.gov.br

Ofício nº 104 /2009 – CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 06 de julho de 2009.

Aos Senhores
CARLOS HUGO ANNES ARAÚJO
Diretor de Sustentabilidade da Santo Antônio Energia S/A - SAESA
Av. Juscelino Kubitschek, nº 1400
Edifício Maria Luiza Lara de Campos, 2/ andar, conj. 22 - Bairro Itaim
CEP 04543-000 São Paulo – SP
Fone: (11) 3702-2250 / FAX: (11) 3702-2288

Ricardo Márcio Martins Alves
Gerente de Sustentabilidade
Escritório da SAESA em Porto Velho
Tel/fax. 69 – 3218 - 1400 / 1420

Assuntos: Programa de Monitoramento de Fauna.

Senhor Diretor,

1. Em continuidade ao processo de licenciamento ambiental da UHE Batalha, este Instituto envia, em anexo, a planilha de preenchimento dos dados do Programa (anexo1).

2. Este Ibama se coloca a inteira disposição de resolver dúvidas e quaisquer outras questões a respeito do preenchimento da referida planilha.

Atenciosamente,

LEOZILDO TABAJARA DA SILVA BENJAMIM
Coordenador Geral de Infra-Estrutura e Energia Elétrica

FAX TRANSMITIDO EM: 06/07/09 ÀS 14:40H RESPONSÁVEL: 3218-1420 FAX Nº:

FAX TRANSMITIDO EM: 06/07/09 ÀS 14:00H RESPONSÁVEL: 3702-2288 FAX Nº:

G:\dilic\COHID\Empreendimentos\Usinas\UHEs Madeira\01_Santo Antônio LI\Oficios\oficio planilha de dados.doc

À TRF Telma Bento
para juntar ao processo

01.07.09

Adriano Rafael Arrepia de Queiroz
Coordenador - Substituto
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Fls.: 1275
Proc.: 50/07
Rubr.: 2

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA
SCEN - Setor de Clubes Esportivos Norte Trecho 02, Ed. Sede, Bloco C, 1° andar, Brasília/DF - CEP: 70.818-900
Tel.: (0xx61) 3316.1595 Fax: (0xx61) 3307.1801 – URL: http://www.ibama.gov.br

Ofício n°. 114 /2009 – DILIC/IBAMA

Brasília, 8 de julho de 2009.

Ao Senhor
Carlos Hugo Annes Araújo
Diretor de Sustentabilidade da Santo Antônio Energia S/A - SAESA
Av. Juscelino Kubitschek, n° 1400
Edifício Maria Luiza Lara de Campos, 2/ andar, conj. 22 - Bairro Itaim
CEP 04543-000 São Paulo – SP *Fone: (11) 3702-2250 / FAX: (11) 3702-2288*

Assunto: **Licenciamento ambiental da UHE Santo Antônio – encaminhamento e providências.**

Senhor Diretor,

1. Em continuidade ao processo de licenciamento ambiental da UHE Santo Antônio, informo da necessidade de readequação do Programa de Preservação do Patrimônio Paleontológico de acordo com as disposições constantes no Ofício n°47/DIFIS/2009 do DNPM, em anexo.

2. Solicito que este Programa seja encaminhado ao Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM para análise e também para este Instituto. Por fim, coloco-me a disposição para os esclarecimentos necessários.

Atenciosamente,

LEOZILDO TABAJARA DA SILVA BENJAMIM
Coordenador Geral de Infra-Estrutura e Energia Elétrica

TRANSMITIDO EM
AS
FAX

Anexos: Ofício n°47/DIFIS/2009

EM BRANCO

Fls.: 1276
Proc.: 02001.000508/2008-99
Rubr.:

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

PARECER Nº 063 /2009 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Avaliação do Programa de Ações a Jusante, UHE Santo Antônio. Atendimento à condicionante 2.29 da LI 540/2008 – processo nº 02001.000508/2008-99.

I INTRODUÇÃO

1. A primeira versão do Programa de Ações à Jusante foi avaliada na ocasião da emissão da LI 540/2008. Na ocasião ele foi considerado insuficiente pela IT nº 61/2008-COHID/CGENE/DILIC/IBAMA. Para tanto, foi incorporada na LI 540/2008 a condicionante especifica 2.29 exigindo a reformulação do referido Programa.
2. O presente Parecer avalia a revisão Programa de Ações à Jusante (Abril de 2009), proposto pela UHE Santo Antônio.
3. Foram realizadas 02 reuniões técnicas, com vistas a debater as diretrizes para revisão do referido Programa. A equipe técnica do Ibama registrou a necessidade de se garantir o caráter participativo do processo, inclusive, explicitando a base teórico-metodológica que se pretende utilizar. O concessionário relatou as dificuldades de se fazer à revisão deste programa sem comprometer o processo que já estava em curso.

II ANÁLISE

Da Estrutura do Programa

4. Segundo consta na presente versão do Programa, essa revisão foi fundamentada para atender os seguintes pontos:
   - Ao fato de que o empreendedor não reconhecer de forma textual que sua ação pontual no território traz maiores conseqüências sócio-ecológicas para a região, principalmente para as comunidades a jusante do empreendimento;
   - À ausência de uma explicitação de uma base teórico-metodológica no documento, principalmente no que se refere a aspectos de planejamento;
   - À ausência de evidências de uma deflagração genuinamente participativa das ações a serem apoiadas bem como da sustentabilidade das mesmas.
5. Desta maneira o programa apontou que a visão orientadora é "*promoção da "resiliência sócio-ecológica, ou seja, depende do fortalecimento das práticas dos sujeitos coletivos mais imediatamente colocados em situação de vulnerabilização*" (p, 05).

EM BRANCO

6. O programa apresentou as bases teórico-metodológicas para promoção da resiliência sócio-ecológica à jusante do AHE Santo Antônio. Segundo o consta no programa essas bases são:

A. Adotar o conceito de Sistemas Abertos Sustentáveis, inspirados em (Fabré[1] et al, 2003);
B. O processo de gestão adaptativa como ferramenta de planejamento (CMP, 2007[2] e Salafsty[3] et al, 2001);
C. Adotar o processo participativo qualificado como balizador das tomadas de decisões;

7. Na proposta em apreço foram apresentadas as definições acerca das premissas supramencionadas.

8. Por Sistemas Abertos Sustentáveis o programa entende-se o intercruzamento dos fatores de oportunidades e ameaças que afetam o modo de vida ribeirinho amazônico. O programa destacou, acertadamente, os seguintes: (i) organização comunitária; (ii) gestão dos recursos naturais; (iii) segurança alimentar; (iv) saúde; (v) valores sócio-culturais.

9. Segundo o programa a gestão adaptativa é um método que vem sendo utilizado principalmente na área conservacionista para ajudar na execução de projetos e programas de conservação complexos. Segundo o programa, a diferença fundamental em relação às outras abordagens de planejamento é que o processo de explicitação das premissas é realizado logo no princípio, através da elaboração de um modelo conceitual, no qual fatores de ameaça e fatores de oportunidade são elencados e relacionados com cada objetivo.

10. Segundo o programa o ciclo da gestão adaptativa deve obedecer aos seguintes passos: (i) definição de modelo conceitual & análise situacional; (ii) planejamento de ações e sistema de monitoramento; (iii) implementação de ações de monitoramento; (iv) analisar dados dos indicadores e de resultados das ações e, utilizá-los para adaptar o programa; (v) capturar e compartilhar o aprendizado.

11. Baseado em Wilber[4] (2000) o programa defende o processo participativo qualificado enquanto uma forma de abordagem integral. Segundo o Programa, a percepção e as perspectivas de diferentes atores podem ser organizadas em um espectro ao longo de dois eixos: (1) vivências externas x vivências internas; (2) vivências individuais x vivências coletivas.

12. O programa identificou como pressupostos norteadores: (i) caracterizar o PBA como ciclos de aprendizagem; (ii) compromissar-se, através de apoio direto ou indireto, com as demandas sociais locais deliberadas coletivamente; (iii) cientificar previamente o IBAMA das reuniões a serem promovidas pelo empreendedor junto às comunidades, garantindo transparência ao processo decisório; (iv) garantir decisões coletivas que espelhem a pluralidade dos sujeitos e saberes.

13. O programa definiu como visão preliminar que: *as populações ribeirinhas do médio e baixo Madeira têm a sua capacidade adaptativa frente aos riscos sócio-ecológica incrementada de forma a garantir as condições necessárias à melhoria de sua qualidade de vida bem como para o pleno desenvolvimento de sua cidadania.*

14. Foram definidos como objetivos:

Geral: até 2020, promover e consolidar a resiliência sócio-ecológica na área focal do sub-programa dentro de parâmetros adequados de organização comunitária, gestão de recursos naturais, segurança alimentar, saúde e valores sócio-culturais, definidos de forma participativa

---

[1] FABRÉ, N.M. et al. 2003. Sistemas Abertos Sustentáveis (SAS): uma alternativa de desenvolvimento local, integrado, adaptativo e participativo para Amazônia. P.39 – 64 IN: RIBEIRO, M.O.A & N.N FABRÉ. SAS – **Sistemas Abertos Sustentáveis: uma alternativa de Gestão Ambiental na Amazônia**, 243 p.

[2] CMP, 2007. **Open Standard for the practice of conservation**. Version 2.0, Conservation Measures Partnerships, 34 p.

[3] SALAFSKY, et al (2001). **Adaptative management: a tool for conservation parctitioners**. Biodiversity Suport Program, Washginton – DC, 100 p;

[4] WILBER, K. (2000). **A theory of everything: An integral vision for business, politics, science na spirituality**. Shambala Publications, Boston USA, 189 p.

EM BRANCO

entre a população focal e demais atores da sociedade civil e dos setores públicos e privados pertinentes ao contexto.

Objetivo 1: até 2012 mecanismos de organização comunitária que apóiem processos gerenciais e de gestão da informação adequados a realidade da população focal são implementados pelas organizações comunitárias, bem como na sua emancipação político-institucional;

Objetivo 2: Até 2017 mecanismos de gestão dos recursos naturais de forma a assegurar a saúde ecológica dos ecossistemas ribeirinhos, e otimizar a utilização dos recursos naturais;

Objetivo 3: Até 2017 as bases qualitativas e quantitativas que garantam a segurança alimentar de toda a população ribeirinha na área focal do sub-programa.

Objetivo 4: Até 2017 as condições necessárias para adequada promoção da saúde dentro das comunidades estão consolidadas;

Objetivo 5: Até 2017 mecanismos que promovam o cultivo dos valores sócio-culturais intrínsecos da população focal são garantidos.

15. O programa esclarece que estes são objetivos preliminares que serão utilizados como ponto de partida para uma discussão preliminar com a comunidade e demais atores dentro dos princípios de gestão participativa.

16. O programa indica que será desenhado em conjunto com a comunidade um Sistema de Monitoramento baseado na Gestão Participativa de Impactos (PIM) ou no monitoramento das mudanças subjetivamente importantes[5].

17. Para implantação das atividades foram definidas as seguintes etapas:

Etapa 1 – Pactuação com as comunidades e demais atores pertinentes (dentro do conceito da participação qualificada, acima descrito) a respeito da visão, objetivo geral, objetivos específicos do Programa;

Etapa 2 – Elaboração do Diagnóstico Situacional através de Modelo Conceitual;

Etapa 3 – Alinhamento do Apoio a Atividades Produtivas;

Etapa 4 – Identificação e Desenho de Estratégias e Ações complementares e indicadores;

Etapa 5 – Implementação de ações, incluindo monitoramento;

Etapa 6 – Análise de dados do monitoramento;

Etapa 7 – Lições aprendidas (ajustar estratégia / ajustar meta/ ajustar objetivo).

18. Considera-se que os pressupostos teórico-metodológicos apresentados são adequados para execução deste programa, inclusive compatíveis com os objetivos iniciais do programa. Contudo, em termos de metodologias participativas é oportuno ressaltar que a formação da equipe técnica executora, em termos de capacitação e experiência comprovada, é fundamental para o sucesso das ações.

19. Além disso, considera-se fundamental o acompanhamento sistemático por parte do IBAMA, visto que em se tratando de metodologia o processo de construção e de discussões é tão rico quanto os próprios resultados. Melhor dizendo, compreendem-se resultados a partir do entendimento do processo.

Adequação a IT 061/2008

20. A referida IT definiu diretrizes a serem seguidas para reformulação do programa ora avaliado, a saber: (i) justificativa; (ii) objetivos; (iii) metas; (iv) indicadores; (v) público-alvo; (vi) metodologia; (vii) acompanhamento e avaliação; (viii) resultados esperados; (ix) interrelação com outros projetos; (x) atendimento a requisitos legais; (xi) cronograma físico-financeiro; (xii) responsabilidade institucional pela implementação do Projeto; (xiii) responsáveis técnicos e; (xiv) referências bibliográficas.

21. A presente versão do programa não seguiu rigidamente a estrutura definida pela IT 061/2008, visto que foi realizada reunião técnica entre a equipe do Ibama e a equipe da Santo

[5] c.f. PIECHA, P.A & L.L. VALARELLI (2008). **Monitoramento de impacto: uma proposta metodológica**. Série monitoramento & avaliação, MMA, 78p.

Fls.: 3279
Prev.: 30/08/08
Rubr.: 7

Energia, na qual foram apresentadas as dificuldades encontradas pela equipe de consultores para a elaboração deste projeto, tendo como referência a estrutura apresentada na referida IT.

22. Na reunião alcançou-se o entendimento que do ponto de vista teórico-metodológico seria fundamental garantir que o desenvolvimento das ações do Programa em apreço fosse fundamentado em processos genuinamente participativos. Isto significa que o conjunto de atividades a serem implementadas neste programa deverá utilizar ferramentas, instrumentos, métodos e técnicas - processo participativo, diagnóstico participativo e gestão adaptativa - que propiciem o ambiente adequado para que a população inserida no projeto seja ativamente escutada, desta maneira a proposição de atividades - de reestruturação econômica, monitoramento de atividades, por exemplo – ocorra a partir da execução do programa e em conjunto com a comunidade e não concebida de antimão pelo empreendedor.

23. Adicionalmente, os representantes da Santo Energia defenderam que a versão anterior do Programa consolidou alguns compromissos entre o empreendedor e a comunidade de jusante, os quais deveriam ser mantidos para a versão atual do programa.

24. Entendeu-se então, que a estrutura sugerida pela IT 061/2008 deveria servir de referência, mas que ela não poderia limitar a proposta metodológica de ação participativa que se desejava alcançar.

25. Neste aspecto, entende-se que, apesar de não atender integralmente a estrutura requerida pela IT 061/2008, a revisão ora apresentada incorporou os conceitos e a proposta metodológica presentes na referida IT, portanto, o documento pode ser considerado suficiente para atender a Condicionante Especifica 2.29 da LI 540/2008.

26. Contudo, do ponto do vista da execução das atividades pode-se tecer algumas condições a serem observadas para o andamento mais adequado do programa:

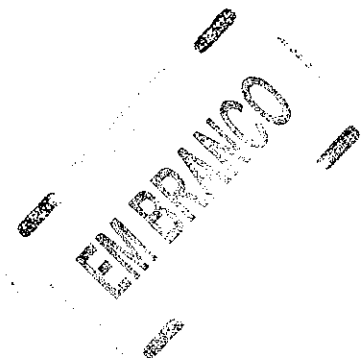
- Será necessário formar uma equipe com experiência comprovada de execução de metodologias participativas e a composição desta equipe deverá ser informada ao IBAMA;
- O programa deverá prever, se necessário, uma etapa para a capacitação interna dos profissionais em metodologias participativas;
- O Ibama deverá garantir um acompanhamento adequado dessas ações, inclusive participar ativamente das reuniões, assembléias e outros mecanismos da ação participativa;
- A Santo Antônio Energia deverá elaborar planejamento de atividades para as etapas 1 ,2, 3 e 4. Nesse planejamento deverão ser especificadas as ferramentas que serão adotadas para execução dessas atividades;
- Recomenda-se a estruturação de um banco de dados, cadastrando a população envolvida no Programa;
- Os compromissos e ações acordadas na versão anterior do PBA (Etapa 3) deverão ser pactuados novamente com base na proposta teórico-metodológica do processo participativo proposto;
- Os resultados até a etapa 4, que trata do Plano Operacional e Plano de Monitoramento Detalhado, deverão ser apresentados e discutidos com o Ibama para a continuidade das ações;

III CONCLUSÃO/RECOMENDAÇÕES

27. Com base no exposto no decorrer do presente documento, conclui-se que a revisão do Programa de Ações a Jusante ora apreciado incorporou os conceitos e pressupostos metodológicos previstos na IT nº 061/2008, sendo suficiente para o atendimento da condicionante 2.29 da LI 540/2008.

28. Adicionalmente destacam-se algumas condições que o empreendedor deve observar:

- Formar equipe técnica executora, com experiência comprovada em metodologias participativas. A composição desta equipe deverá ser informada ao IBAMA;


ENRICO

- Prever, se necessário, uma etapa para a capacitação interna dos profissionais em metodologias participativas;
- Elaborar planejamento de atividades para as etapas 1, 2, 3 e 4. Nesse planejamento deverão ser especificadas as ferramentas que serão adotadas para execução dessas atividades;
- Apresentar cadastro da população envolvida no programa;
- Os compromissos e ações acordadas na versão anterior do PBA (Etapa 3) deverão ser pactuados novamente com base na proposta teórico-metodológica do processo participativo;
- Os resultados até a etapa 4, que trata do Plano Operacional e Plano de Monitoramento Detalhado, deverão ser apresentados e discutidos com o Ibama para a continuidade das ações

29. Por oportuno, recomenda-se que seja destacado junto ao NLA/RO um analista para acompanhar em campo a execução das atividades, pelo menos, até a etapa 4.

É o parecer.

Brasília, 09 de julho de 2009.

Rodrigo Herles dos Santos
Analista Ambiental
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA
Mat. 1572453

À Consideração superior.

De acordo.
Por gentileza, preparar ofício ao empreendedor encaminhando as sugestões aqui elencadas e MEMO ao NLA/RO encaminhando este Parecer e solicitando a designação de um analista ambiental para acompanhar as atividades propostas

15.07.09

Adriano Rafael Arregui de Oliveira
Coordenador Substituto
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

EM BRANCO

SantoAntônio

Fls.: 121
Proc.: 5061/01
Rubr.:

Porto Velho, 14 de julho de 2009.

Ao Senhor
Sebastião Custódio Pires
Diretor de Licenciamento Ambiental
Diretoria de Licenciamento do
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recurso:
IBAMA
Brasília - DF

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 9084
DATA: 16/07/09
RECEBIDO:

Flom

Nº. Ref.: Santo Antônio Energia / PVH - 290/2009

Assunto: Solicitação de Autorização para Supressão de Vegetação - Reservatório, etapa I

Senhor Diretor,

Cumprimentando-o, cordialmente, a Santo Antônio Energia solicita a esse Instituto, no âmbito do Programa de Desmatamento das Áreas de Influência Direta da UHE Santo Antônio, a Autorização para Supressão da Vegetação da área do reservatório - etapa I, compreendida entre as cachoeiras de Santo Antônio e Teotônio, no rio Madeira, RO.

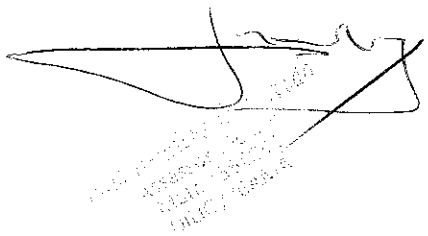
A seguir, apresentamos as informações gerais que qualificam o empreendedor e demonstram os principais quantitativos da supressão prevista. Os documentos de referência, o Inventário Florestal e o Plano de Supressão da Vegetação (anexos), foram elaborados a partir das orientações contidas na LI Nº 540/2008 (retificação), condicionantes específicas 2.15 e 2.16, no Termo de Referência para Elaboração do Inventário Florestal da Área do Reservatório do Aproveitamento Hidrelétrico Santo Antônio do IBAMA de setembro de 2008, bem como da Instrução Normativa Nº 6, de 7 de abril de 2009.

PORTO VELHO-RO
Av. Lauro Sodré, 2800 – Costa e Silva
CEP 76.802 449
Tel 55 69 3218 1400 - Fax 55 69 3218 1420
www.santoantonioenergia.com.br

AO CGENE

DE ORDEM

EM 17.7.09



De ordem CGENE
à Cohid.

20/07/09

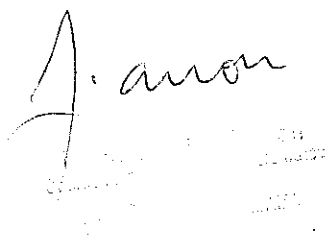
AO TRP RODRIGO H.,

PARA ANÁLISE DA ANALISTA

VERA, COM APOIO DO CONSÓLIDO,

DIGO, CONTRATO PNUD.

20.07.09



Encaminado para Análise
Vera em 20.07.09

SantoAntônio
ENERGIA

1. QUALIFICAÇÃO DO PROPONENTE

Nome: Santo Antônio Energia S.A

C.N.P.J.: 09.391.823/0002 - 40

Endereço: Avenida Lauro Sodré, 2800 – Bairro Costa e Silva – CEP 76802-446, Porto Velho, RO.

Cadastro Técnico Federal (CTF) nº: 3987580

Licença de Instalação: nº 540/2008 de 18 de agosto de 2008 (retificação)

Processo de Licenciamento Ambiental nº: 02001000508/2008-99

2. IDENTIFICAÇÃO DA ÁREA E ESTIMATIVA DE MATERIAL A SER SUPRIMIDO

2.1. Denominação: Área do Reservatório da UHE Santo Antônio, Etapa I (entre Cachoeira de Santo Antônio e Cachoeira de Teotônio).

2.2. Município: Porto Velho, RO

2.3. Área total: 3.103,53 ha

2.4. Área a desmatar: 2.041,17 ha de formações florestais sendo 1.715,59 ha em áreas de APP's e 325,58 fora das áreas de APP's.

2.5. Volume total a ser suprimido: 509.229,19 m^3

2.6. Localização de Referência da Área: a área a ser desmatada corresponde a uma parte do reservatório da UHE Santo Antônio, compreendida entre a Cachoeira de Santo Antônio (excluída a área do canteiro de obras) e a cachoeira de Teotônio no município de Porto Velho, RO.

3. CARACTERIZAÇÃO DA COBERTURA VEGETAL

A área total de cobertura do inventário florestal é de 3.103,53 ha incluindo as Áreas de Preservação Permanente (fase rio). Deste total, os remanescentes existentes e que serão suprimidos totalizam 2.041,17 ha, nas margens direita e esquerda do rio Madeira, com cobertura vegetal classificada como Floresta Ombrófila Aberta Aluvial de Terras Baixas, conforme demonstrado na Tabela I a seguir:

PORTO VELHO RO
Av. Lauro Sodré, 2800 – Costa e Silva
CEP 76.802 449
Tel 55 69 3218 1400 - Fax 55 69 3218 1420
www.santoantonioenergia.com.br

BANCO

Tabela 1 – Distribuição da área a ser suprimida

MD (ha)	ME (ha)	ÁREA TOTAL (ha)	TIPOLOGIA
747,88	1.293,29	2.041,17	Floresta Ombrófila aberta aluvial de Terras baixas

MD: Margem direita
ME: Margem esquerda

4. CARACTERIZAÇÃO DA SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO

4.1. Dados Utilizados

Os dados volumétricos utilizados para o cálculo do estoque de madeira a ser suprimido foram obtidos do Inventário Florestal e Fitossociológico realizado em maio e junho de 2009, correspondente à etapa I acima mencionada. (anexo 1).

O inventário florestal realizado para o referido trecho apresentou volumetria de 249,4777 m³/ha para espécies com DAP maior ou igual a 5 cm.

4.2. Quantitativos a serem suprimidos

Tabela 2 – Volumes a serem suprimidos por classe de diâmetro

Classe de DAP	Número de Indivíduos/ha	Volume (m³/ha)	Volumes (m³)		Volume total (m³)
			Margem Direita	Margem Esquerda	
05 – 10 cm	576,44	15,6903	11.734,460	20.292,108	32.026,5583
10 – 20 cm	394,34	60,4417	45.203,138	78.168,646	123.373,7859
20 – 40 cm	168,67	72,1311	53.945,407	93.286,43	147.231,8374
≥40 cm	51,11	101,215	75.696,674	130.900,34	206.596,2051
Total	1.190,56	249,4777	186.579,67	322.649,53	509.229,2032

5. DESTINO DO MATERIAL LENHOSO

Madeira em toras, com DAP > 40 cm será destinada para comércio com indústrias madeireiras locais, devidamente cadastradas no sistema CEPROF (vinculado ao sistema DOF. IBAMA), com regularidade fiscal e ambiental.

EM BRANCO

SantoAntônio
ENERGIA

O volume de madeira com DAP entre 20 e 40 cm, após seleção das espécies aproveitáveis para consumo na construção civil, poderá ser aproveitado como lenha ou transformado em carvão, juntamente com o volume gerado com diâmetro entre 5 e 20 cm.

Esse volume será comercializado nos pátios de estocagem após sua liberação pelos órgãos fiscalizadores, com a emissão das respectivas guias florestais.

Em ambos os casos, o interessado deverá atentar para os procedimentos de segurança e meio ambiente exigidos pelo empreendedor para o transporte do material, assim como deverá providenciar a documentação legal necessária para tal, incluindo o pagamento de quaisquer taxas incidentes.

6. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- Inventário Florestal
- Plano de Supressão de Vegetação

Colocamo-nos à disposição para os esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

Ricardo Márcio Martins Alves
Gerente de Sustentabilidade

Ricardo Márcio Martins Alves
Gerente de Sustentabilidade
Santo Antônio Energia

PORTO VELHO, RO
Av. Lauro Sodré, 2800 – Costa e Silva
CEP 76.802 449
Tel 55 69 3218 1400 - Fax 55 69 3218 1420
www.santoantonioenergia.com.br

EN BLANCO

SantoAntônio
ENERGIA

Fls: 1236
Proc: 02001.
Rubr:

Porto Velho, 13 de julho de 2009.

Ao Senhor
Rodrigo Herlles
Diretoria de Licenciamento do
Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
Brasília - DF

Nº. Ref.: Santo Antônio Energia / PVH: 279/2009

Assunto: Projeto Básico Ambiental - PBA Consolidado da UHE Santo Antônio

Prezado Senhor,

Cumprimentando-o, cordialmente e, em atenção à sua solicitação, a Santo Antônio Energia, encaminha uma cópia do "Projeto Básico Ambiental – PBA Consolidado da UHE Santo Antônio", em formato digital.

Atenciosamente,

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 9025
DATA: 15/07/09
RECEBIDO:
FCOM

Ricardo Márcio Martins Alves
Gerente de Sustentabilidade

Ricardo Márcio Martins Alves
Gerente de Sustentabilidade
Santo Antônio Energia

PORTO VELHO
Av. Lauro Sodré, 2800 – Costa e Silva
CEP 76.802 449
Tel 55 69 3218 1400 - Fax 55 69 3218 1420
www.santoantonioenergia.com.br

À CGENE
em 15/07/09

De ordem CGEVE
à cobrir.

17/07/09

Ao TRF Rodrigo H.

20.07.09

SantoAntônio
ENERGIA

Porto Velho, 14 de julho de 2009.

Ao Senhor
Leozildo Tabajara da Silva Benjamim
Coordenador Geral de Infraestrutura e Energia Elétrica
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis-IBAMA
Brasília - DF

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 9083
DATA: 16/07/09
RECEBIDO:

Nº. Ref.: Santo Antônio Energia / PVH: 131/2009

Assunto: Atendimento à Condicionante 2.27

Senhor Diretor,

Cumprimentando-o, cordialmente, a Santo Antônio Energia encaminha as respostas relativas ao atendimento à condicionante supracitada, quais sejam:

- Considerando que o Caderno de Preços produzido teve ampla divulgação junto ao público afetado e com isso oferecendo subsídios para a negociação, item atendido no âmbito da Carta MESA 243/2008, de 20/10/2008;
- Considerando que o referido Caderno foi avaliado pelo IBAPE – RO, obtendo a certificação e tornando-se referência pela excelência dos estudos e procedimentos utilizados na sua elaboração, atendida no âmbito da carta supracitada, anexo;
- Considerando que a população está sendo monitorada, e que a reinserção social permeia todo o processo de acompanhamento da comunidade para a recomposição da qualidade de vida, pelo período de 3 anos;
- Considerando que a assistência técnica vem sendo praticada pela Santo Antônio Energia, em consonância com a política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural. Considerando que as

De ordem CGENE
à Coind -

19/07/09

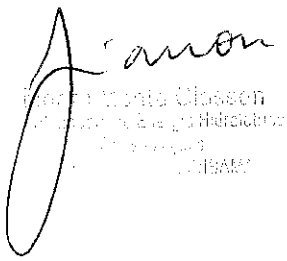
AOS ANALISTAS

RODRIGO H E TELDA,

PARA AVALIAÇÃO E

RESPOSTA.

20.07.09



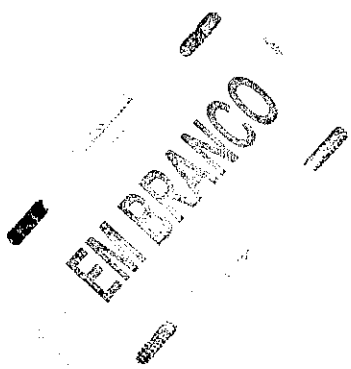
Marco Monte Classen

comunidades são acompanhadas por ações de caráter social e apoio financeiro, por meio da compensação financeira pelo período de 18 meses;

- Considerando que para a adaptação a novos padrões de qualidade de vida, em conformidade socioambiental – água tratada, energia e saneamento, o empreendedor fez gestão junto à concessionária de energia elétrica (CERON) reduzindo seu custo em 50%, bem como junto à Prefeitura Municipal que passou a coletar o lixo domiciliar;
- Considerando que a Viabilidade Econômica de Atividades Reorganizadas foi iniciada, concomitantemente, ao processo de remanejamento, através de reuniões e discussões e, assim, viabilizou o fortalecimento da Associação dos Produtores Rurais. Ações de monitoramento serão devolvidas por 3 anos consecutivos;
- Considerando que as comunidades remanejadas tiveram assistência jurídica garantida pela Santo Antônio Energia, por meio de advogado escolhido por elas e remunerado pela Empresa, durante o processo de negociação;
- Considerando que o remanejamento da população que residia na área do Canteiro de Obras foi concluído e que a ajuda financeira emergencial foi dispensada a todas as categorias de remanejados (proprietários e não proprietários);
- Considerando que foram atendidos os itens *(a)*, *(f)*, *(g)*, conforme consta em Ofício 923/2008 COHID/DILIC/IBAMA, de 10/11/2008.

A Santo Antônio Energia, à luz do exposto, solicita deste Instituto que considere a Condicionante 2.27 atendida na íntegra.

Neste contexto, solicita, ainda que, doravante, as questões relacionadas ao Programa de Remanejamento de Populações sejam tratadas, estritamente,


EM BRANCO

SantoAntônio
ENERGIA

no âmbito do PBA, tendo em vista que o mesmo abarca os itens contidos na Condicionante 2.27.

Colocamo-nos à disposição para os esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

Ricardo Márcio Martins Alves
Gerente de Sustentabilidade

Ricardo Márcio Martins Alves
Gerente de Sustentabilidade
Santo Antônio Energia

EM BRANCO

SantoAntônio
ENERGIA

Fls.: 1290
Proc.: 02001.
Rubr.:

Porto Velho, 15 de julho de 2009.

Ao Senhor
Leozildo Tabajara da Silva Benjamim
Coordenador Geral de Infra estrutura e Energia Elétrica
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis- IBAMA
Brasília - DF

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 9082
DATA: 16/07/09
RECEBIDO:

Nº. Ref.: Santo Antônio Energia / PVH - 292/2009

Assunto: S/Oficio nº104/2009- CGENE/DILIC/IBAMA

Senhor Coordenador,

Cumprimentando-o, cordialmente e considerando o ofício supracitado, o qual faz referência ao processo de licenciamento ambiental da UHE Batalha, a Santo Antônio Energia solicita os seguintes esclarecimentos:

- A planilha de preenchimento de dados denominada "Planilha Geral dos Dados da Biota" e encaminhada como anexo o referido Oficio, tem alguma relação com a UHE Santo Antônio?
- Caso positivo, como deve ser entendida a instrução de envio deste material quando se refere ao envio de duas planilhas, sendo "uma com e outra sem proteção de dados de modo que as informações ali contidas possam ser utilizadas e manipuladas por outros usuários"?

A manipulação de dados gerados através de programas conduzidos pela UHE Santo Antônio, deverá ser melhor esclarecida e, para isto, sugerimos a realização de uma reunião com participação de técnicos das duas entidades.

Atenciosamente,

Ricardo Márcio Martins Alves
Gerente de Sustentabilidade

Ricardo Márcio Martins Alves
Gerente de Sustentabilidade
Santo Antônio Energia

PORTO VELHO-RO
Av. Lauro Sodré, 2800 – Costa e Silva
CEP 76.802 449
Tel 55 69 3218 1400 - Fax 55 69 3218 1420
www.santoantonioenergia.com.br

À COEVE
em 16/07/09

De ordem CGENE
à Cohed.

[illegible] 17/07/09

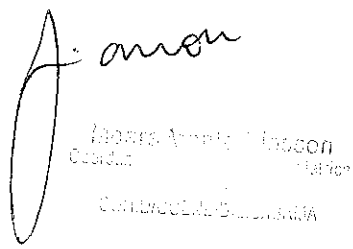
AO TRP RODRIGO H.,

PARA ANÁLISE E RESPOSTA
DA EQUIPE.

20.07.09

[illegible]

[illegible]



Ministério do Meio Ambiente dos Recursos Renováveis Hídricos e da Amazônia Legal - MMA

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Sistema de Controle de Processos e Documentos

Encaminhamento de Documento

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 8931
DATA: 14/07/09
RECEBIDO:

DOCUMENTO

Nº Documento : 10100.002926/09

Nº Original : 106/09

Interessado : MINISTÉRIO DA SAÚDE

Data : 14/7/2009

Assunto : ENC. DOCUMENTO TÉCNICO EM CUMPRIMENTO A PORTARIA Nº 47/06, REFERENTE VISTORIA NA USINA HIDRELÉTRICA DE SANTO ANTÔNIO - PORTO VELHO/RO.

ANDAMENTO

De :

Para : DILIC1

Data de Andamento: 14/7/2009 14:43:00

Observação: DE ORDEM PARA PROVIDÊNCIAS DEVIDAS.

Assinatura da Chefia do(a)

Confirmo o recebimento do documento acima descrito,

Assinatura e Carimbo

De Ordem.
A CGENE

15/07/09

De ordem CGENE
de copia.

[illegible] 17/07/09

Ao TRP Rodrigo H.,

Favor confirmar com a SVS o envio das demandas à empresa por aquela secretaria.

Para conhecimento e anexar ao processo.

20.07.09

[illegible]

Moara Vieira Gleason
Coordenadora [illegible]
[illegible]
[illegible]

Foi encaminhado cópia desta documentação para Santo Antônio Energia em 20.07.09

Rodrigo [illegible]

SIPAR - Ministério da Saúde
Registro Número: 25000
555.409/2009-36

MINISTÉRIO DA SAÚDE
Secretaria de Vigilância em Saúde
Departamento de Vigilância em Saúde
Esplanada dos Ministérios. Ministério da Saúde Bl. G Sobreloja
Telefones: (0XX61)3315 3640/3315 3277
CEP: 70.058-900 Brasília - DF

Fls.: 231
Proc.: 50x01
Rubr.:

Ofício nº. 106 DEVEP/SVS/MS

Brasília, 10 de julho de 2009

A Sua Senhoria o Senhor
ROBERTO MESSIAS FRANCO
Diretor de Licenciamento Ambiental/ DILIC/ IBAMA
SCEN - Trecho 2 – Edifício Sede – bloco C – 1º andar
70.818-900 – Brasília - DF

Assunto: **Encaminhamento "Documento Técnico em cumprimento a Portaria 47 de 29 de dezembro de 2006, referente à vistoria na usina hidrelétrica de Santo Antônio, Porto Velho/RO, contendo análise do Plano de Ação de Controle da malária nas áreas de influência direta e indireta da usina."**

Senhor Diretor,

1. Ao tempo em que cumprimento cordialmente Vossa Senhoria, envio em anexo, "Documento Técnico em cumprimento a Portaria 47 de 29 de dezembro de 2006, referente à vistoria na usina hidrelétrica de Santo Antônio, Porto Velho – RO, contendo análise do Plano de Ação de Controle da malária nas áreas de influência direta e indireta da usina."

2. Para informações adicionais, a Coordenação Geral do Programa Nacional de Controle da Malária – CGPNCM está a disposição para prestar quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários, pelos telefones (0**61) 3315-3295 e 3315-3277.

Atenciosamente,

Carla Magda A. S. Domingues
Diretora de Vigilância Epidemiológica
Substituta

MMA - IBAMA
Documento
10100.002926/09-86

Data: 14/07/09 Prazo

CGPNCM/DEVEP

EM BRANCO

Fls.: 1230
Pr.: 508/08
Mat.: 2

MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
Esplanada dos Ministérios, Edifício Sede,
1° andar, Ala Norte - CEP 70.058-900
Tel. (61) 3315-3277

DOCUMENTO TÉCNICO EM CUMPRIMENTO A PORTARIA 47 DE 29 DE DEZEMBRO DE 2006, REFERENTE À VISTORIA NA USINA HIDRELÉTRICA DE SANTO ANTÔNIO-PORTO VELHO-RO CONTENDO A ANÁLISE DO PLANO DE AÇÃO DE CONTROLE DA MALÁRIA NAS ÁREAS DE INFLUÊNCIA DIRETA E INDIRETA DA USINA.

Brasília-DF, 07 de julho de 2009

EM BRANCO

Rubr.: 0

1. INTRODUÇÃO

Com a divulgação dos resultados que a exploração do potencial hidrelétrico no Brasil tem possibilitado revitalização econômica com acesso a energia, além de consolidações de hidrovias, recreação e turismo e irrigação minimizando ao longo do tempo os impactos negativos devido à organização do ciclo hidrossocial e hidroeconômico (Agostinho *et al.*, 1994,1999), corroborado com o Plano de Aceleração do Crescimento (PAC) do Governo que prevê até 2010 investimento nacional de 274,8 bilhões para geração e transmissão de energia elétrica. Estima-se que 12% (32.7 bilhões) serão destinados a região Norte do País para a construção de dez UHE. O Estado de Rondônia desde a divulgação do PAC tem avançado nesse setor com a implantação de três UHE`s: Santo Antônio, Jirau e Rondon II (fig1).

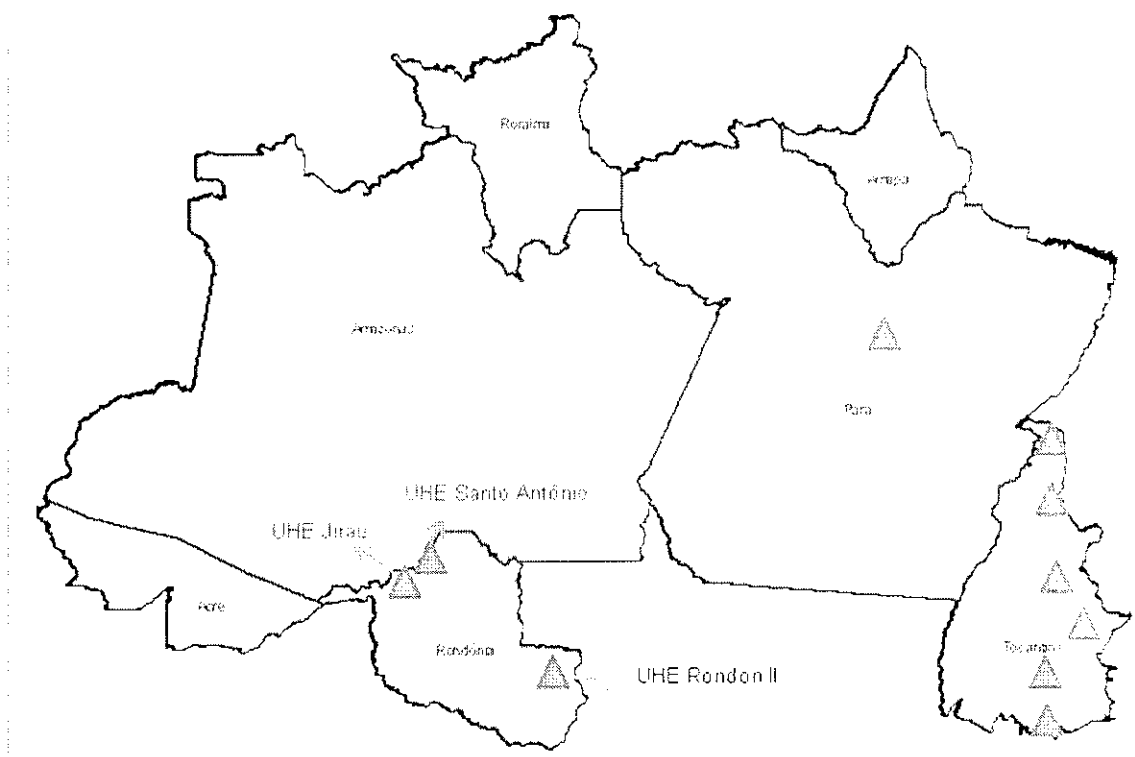


Figura 1. Distribuição espacial das UHE`s prevista no PAC a serem implantadas até 2010 (fonte adaptado do PAC)

Ressalta que o estado de Rondônia onde estão inseridas as três hidrelétricas em processo de instalação, apresenta um histórico de malária intrinsecamente ligado á ocupação do

EM BRANCO

território. Esse estado foi considerado a porta de entrada da malária na região Amazônica Brasileira, cujo primeiro grande projeto que evidenciou tão situação foi à construção da estrada de ferro Madeira-Mamoré. o qual foi inviabilizado em conseqüência da dizimação dos trabalhadores pela malária.

No intuito de prevenir o incremento da transmissão de malária que ocorre devido à chegada de grande contingente de trabalhadores diretos e indiretos e auxiliado pelo processo migratório nas áreas de influência diretas (AID) e indiretas (AII) de empreendimentos passiveis de licenciamento ambiental foi solicitado a Avaliação do Potencial Malarígeno da área para a emissão do Atestado de Condição Sanitária fundamentado na Lei 9.638 Art. 3°- que considera poluição sinônimo de degradação ambiental que direta e indiretamente prejudiquem a saúde, segurança e o bem estar da população e nas resoluções: do CONAMA nº 01 de 21 janeiro de 1986; CONAMA nº 001 de 23 de janeiro de 1986; CONAMA 237 de 19 de dezembro de 1997; CONAMA nº 286 de 30 de agosto de 2001. CONAMA nº 289 de 25 de outubro de 2001 e nas Portarias nº 509 de 06 de abril de 2005 e Portaria nº 47 de 29 de dezembro de 2006 que tratam sobre a regulamentação de empreendimentos passíveis de licenciamentos e dos específicos em área endêmica para malária. Essa mudança de políticas públicas possibilitou a inserção do Setor Saúde no processo de licenciamento ambiental desses empreendimentos executados pelo IBAMA- Instituto Brasileiro de Meio Ambiente ou pelas Secretarias Estaduais de Meio Ambiente.

Em cumprimento a Portaria 47 de 29 de dezembro de 2006 esse documento técnico tem como objetivo apresentar os resultados do monitoramento das ações mitigadoras propostas no plano de ação de controle de malária pelo empreendedor.

2. METODOLOGIA

O plano de ação de controle de malária nas áreas de influencia direta e indireta pactuado pelo empreendimento Usina Hidrelétrica de Energia São Antonio foi avaliado pelo método proposto pelo Guidelines do Center Diseases Control (CDC) para o atributo utilidade. Esse atributo foi avaliado com a confirmação do objetivo proposto: prevenir o incremento da transmissão da malária.

Como fonte de dados para a análise, utilizou-se o Banco de Informações do Sistema de Vigilância Epidemiológica da Malária (SIVEP_MALÁRIA) no período de janeiro a maio dos anos de 2007, 2008 e 2009 compatível para análise comparativa com a liberação da licença de

EM BRANCO

Fls.: 1295
Proc.: 5.08/08
Rubr.: 10
Fls.: 1295
Proc.: 08
Rubr.:

ocorrido em julho de 2008, cujos indicadores foram: número absoluto de casos de malária número; Incidência Parasitária Proporcional (IPP) ao período; proporção de *Plasmodium falciparum* em relação ao total de casos. O período de análise corresponde aos meses de janeiro a maio de 2007, 2008 comparando com ano de 2009, seis meses após a implantação da UHE.

Foram ainda fontes de dados, os resultados das entrevistas abertas realizadas durante a vistoria e as observações diretas "*in locu*" por técnicos das três esferas de governo (Secretaria Municipal de Saúde, Agência de Vigilância em Saúde do Estado-AGEVISA e Coordenação Geral do Programa Nacional de Controle de Malária-CGPNCM). As entrevistas foram obtidas por meio de um questionário estruturado (anexo I) os técnicos fizeram entrevistas com os seguintes informantes-chaves:

a) Coordenadora da Comissão de Vigilância Epidemiológica e Sanitária (CIVES) localizada no canteiro da Usina da UHE;

b) moradores das residências do Novo Engenho Velho- famílias remanejadas da área de risco da UHE Santo Antônio;

c) Funcionários da UHE instalados no alojamento (5° BEC).

As análise de dados foram feitas utilizando os softwares EpiiInfo 6.04d e Microsoft Excel; TeraView e Terra Sig

A avaliação dos indicadores possibilita identificar se o plano apresentado e executado é útil, de acordo com o objetivo proposto.

3. DESCRIÇÃO

3.1. Descrição da Usina Hidrelétrica de Santo Antônio

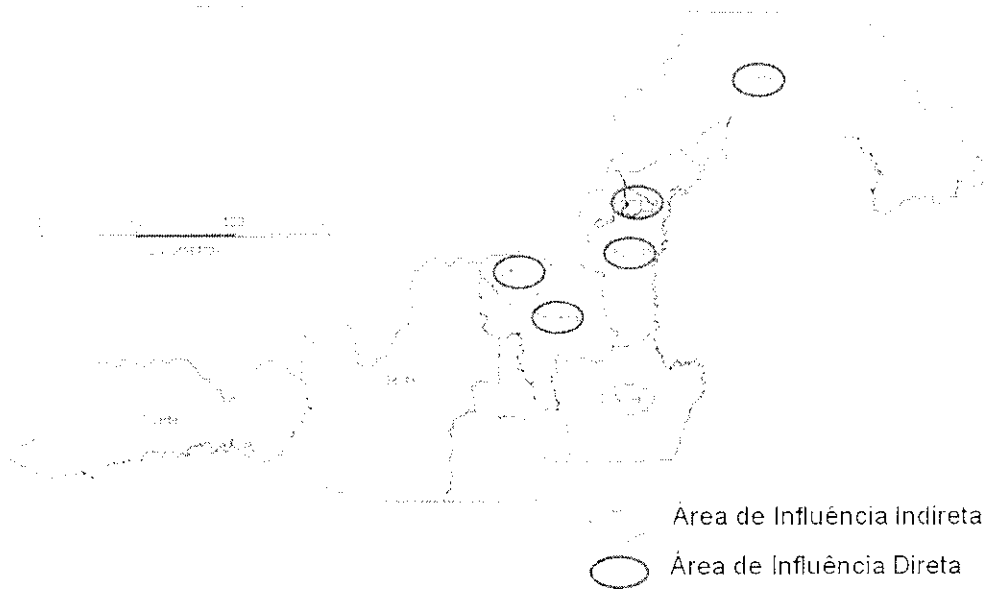
Está localizada no rio Madeira bacia do rio Amazonas com uma área de reservatório de 271,3 Km^2 com uma vida útil estimada > 100 anos. O custo previsto do empreendimento foi de 9.672.720,48 x 10^3 R$ com potência instalada de 3.150 MW. Quantos aos impactos sociais foram previsto em torno de 2.045 habitantes e 561 famílias atingidas pelas ações do empreendimento (HTTP:// aneel.govbr/BR/arquivos/pdf). O empreendimento obteve a liberação da Licença de Instalação em julho de 2008, tendo como empreendedor responsável pelas ações de mitigação e monitoramento o Grupo Madeira Energia (MESA).

BIBLIOTECA
CENTRAL

3.2. Áreas de influências direta e indiretas da UHE Santo Antônio

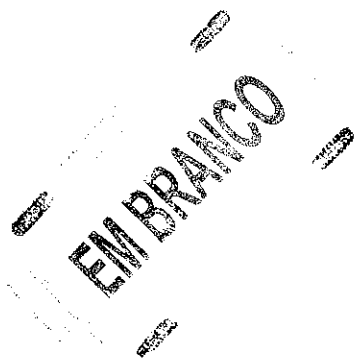
A área de influencia direta de acordo com Estudo de Impactos Ambientais (EIA) compreende as regiões: *primeira região* (zona urbana de Porto Velho com 89 localidades); *segunda região* (zona Peri - urbana da margem direita do rio Madeira com 98 localidades com grandes coleções hídricas); *terceira região* (iniciam no Km 40 da BR-364 sentido Acre até o Km 105 com 59 localidades); *quinta região* (área jusante do rio Madeira, desde a Cachoeira de Santo Antônio até Demarcação com 104 localidades) e a *oitava região* (lado esquerdo do rio Madeira exceto a margem iniciando nas proximidades da balsa da cidade de Porto Velho até o Projeto de Assentamento Joana Darc no sentido BR 319 composta por 37 localidades) visualizadas na figura 2.

A área de influencia indireta foi considerada no EIA a nona região que corresponde à área de invasão de rio Pardo, fazendo divisas com os municípios de Campo Novo e Buritis - RO, sendo o acesso por Buritis. essa região possui 25 localidades sendo assistido pelo município de Buritis.



FONTE: / CGPNCM/ TerraView - www.inpe.gov.br
TerraSig - www.cidades.gov.br/www2.sipam.gov.br/geonetwork/intermap

Figura 2. Localização das regiões consideradas como Áreas de Influência Direta e Indireta do empreendimento UHE Santo Antônio, Porto Velho-RO.



EM BRANCO

Fls.: 107
Proc.: 3041/2
Rubr.:

3.3. Estrutura do Plano de Ações de Controle de Malária (PACM)

O plano apresentado foi estruturado baseado nas diretrizes especificada pela equipe técnica da Coordenação Geral do Programa Nacional de Controle de Malária quanto à elaboração do PCAM pelo empreendedor em áreas potencialmente malarígenas na Amazônia Brasileira da seguinte forma: introdução, explicação dos determinantes e fatores condicionantes da incidência da malária; descrição dos instrumentos legais para prevenção e mitigação dos determinantes e fatores condicionantes da incidência da malária devida aos empreendimentos; características do empreendimento; descrição do Programa Nacional de Controle de malária (PNCM), situação da malária e estrutura dos serviços de saúde do município de Porto Velho.

Foi previsto, ainda ações voltadas a prevenir o incremento da transmissão da malária nas áreas como: fortalecimento da vigilância em malária; diagnóstico e tratamento, entomologia e controle de vetores; educação em saúde e mobilização social para o controle da malária; capacitação de recursos humanos; planejamento, gerenciamento das atividades de controle da malária; monitoramento e avaliação; indicadores de avaliação.

Outros componentes presentes no PACM foram: aceitabilidade e viabilidade financeira de acordo com as legislações específicas da saúde; cronograma; orçamento; problemas potenciais ao PACM; recomendações e anexos (estrutura de unidade de saúde por região; estrutura de recursos humanos por região; estrutura de equipamentos e transportes por região; entomologia e controle de vetores em Porto Velho; dados epidemiológicos das localidades de Porto Velho e memórias de cálculo.

4. RESULTADOS

4.1. Epidemiologia

Ao avaliar o número de casos e os casos por *Plasmodium falciparum* no período de janeiro a maio de 2007 e 2008 apresentaram valores superiores, quando comparados com o mesmo período no ano de 2009 após seis meses da liberação da Licença de Instalação pelo IBAMA (fig.3).

EM BRANCO

1229
503/58

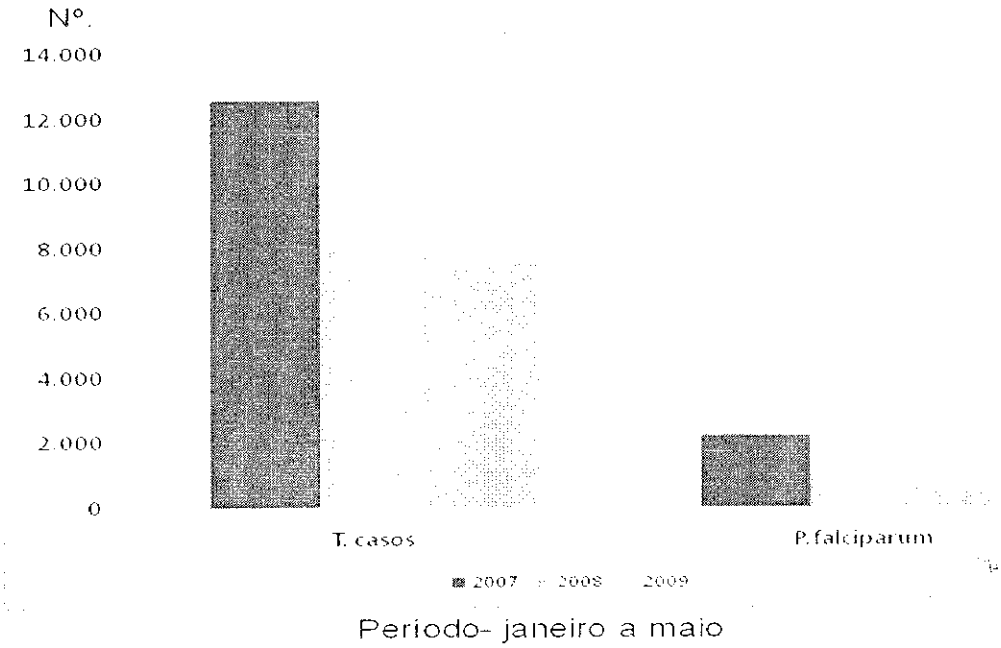


Figura 3. Registro do total de casos de malária e casos por *Plasmodium falciparum* no período de janeiro a maio dos anos de 2007, 2008 e 2009 nas áreas de influências Diretas e Indiretas do empreendimento UHE. (Fonte: SIVEP-MALÁRIA-junho de 2009)

Com a estratificação dos registros de casos por região observou-se que das seis regiões analisadas, a região três apresentou um aumento no número de casos de janeiro a maio de 2009 quando comparado com o mesmo período em 2008, enquanto as demais regiões reduziram os números de casos no período analisado em 2009 (fig.4).

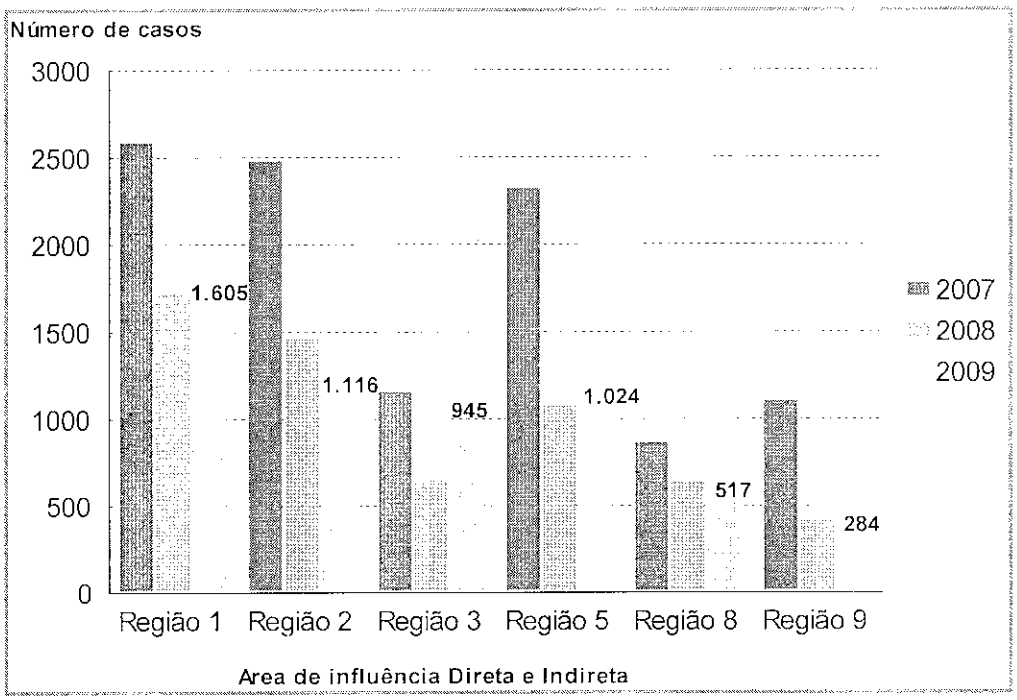


Figura 4. Registro dos casos de malária no período de janeiro a maio dos anos de 2007, 2008 e 2009 por região com influências Diretas e Indiretas do empreendimento UHE, Porto Velho-RO.

EM BRANCO

Fls.: 8
Proc.:
Rubr.:

Os casos de malária por *Plasmodium falciparum* foram menores em todas as seis regiões no período de 2009 quando comparados com os anos anteriores. O valor máximo registrado foi na região 1 com 117 casos e o menor com 23 casos na região 9 área de influência indireta (fig.5).

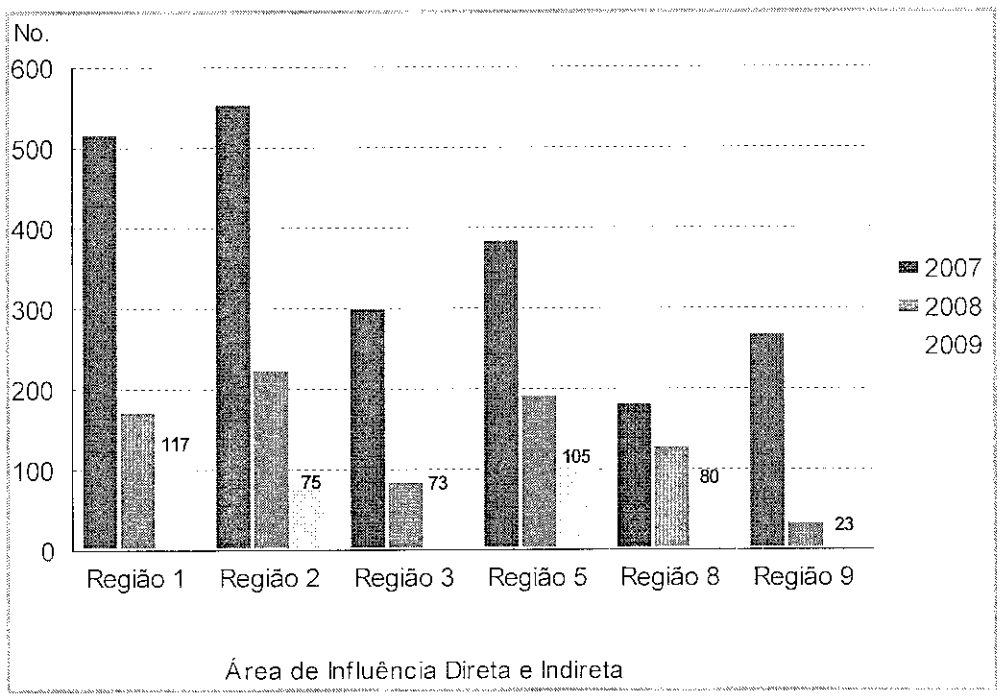
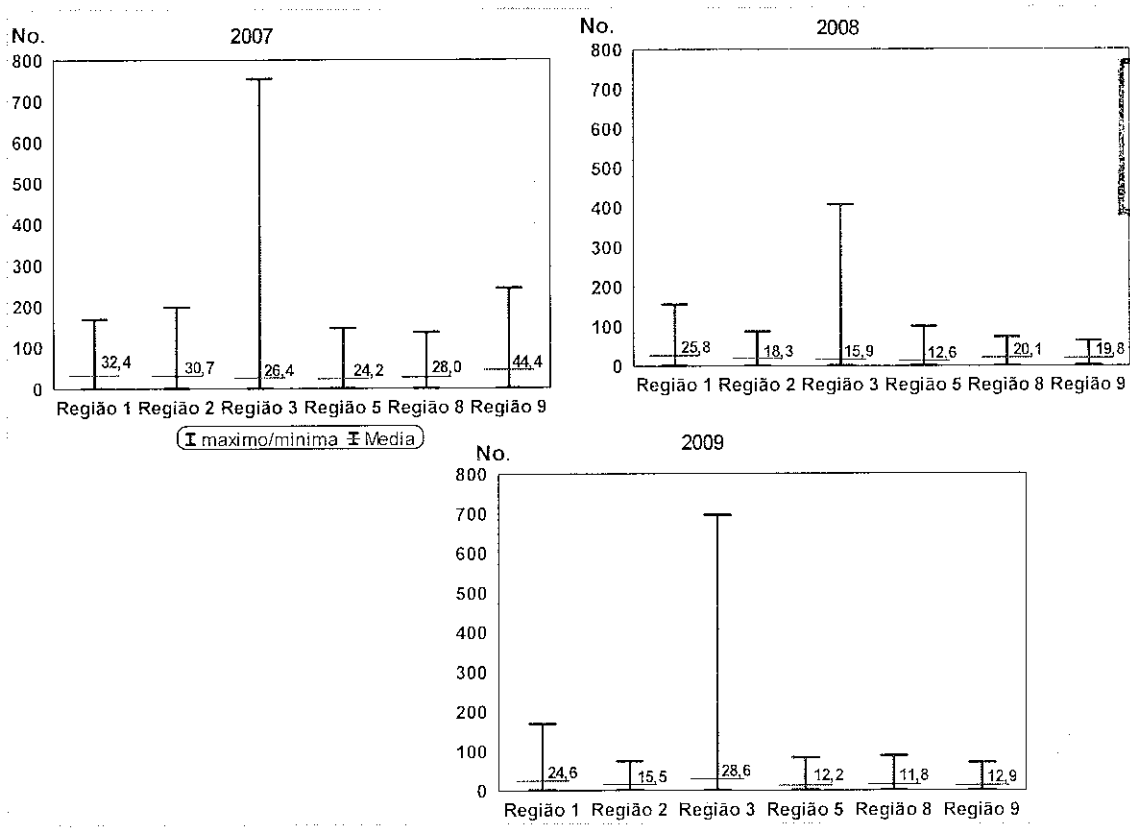


Figura 5. Registro dos casos de P. falciparum no período de janeiro a maio dos anos de 2007, 2008 e 2009 por região com influências Diretas e Indiretas do empreendimento UHE, Porto Velho-RO.

Não observou variação nos valores das médias de números de casos por região no ano de 2009 sendo a mínima registrada na região 5 (12,2) e máxima na região 3 (28,6). Comparando os valores das médias por região em relação ao mesmo período dos anos anteriores verificou uma redução dessas médias nas regiões 1,2,5,8 e 9. No entanto, a região 3 apresentou um média superior (28,6) em relação ao período em 2007 (26,4) e 2008 (15,9) visualizados na figura 6.

PUBLIC
RECORD

9
Rubr.:



Fls.: 1300
Proc.: 504/01
Rubr.: 0

Figura 6. Valores médio, mínimo e máximo de casos de malária por região de janeiro a maio nas AID (região 1, 2, 3,4 e 8) e AII (região 9) da UHE Santo Antônio, Porto Velho-RO.

Em relação ao risco de adoecimento todas as regiões são consideradas de alto risco com a Incidência Parasitária superior a 50 casos por 1.000 habitantes. O menor risco foi de 53/1.000 hab (região 1) e o maior 742/1.000 hab (região 9). Não houve redução do risco em 2009 na região 3 e 5. A região 3 manteve a média do IPP similar aos demais períodos analisados. Ressalta que a região 2 apresentou um risco maior do que a esperada em relação ao período anterior a liberação da Licença de Instalação. As demais regiões 1.8 e 9 apresentaram redução quanto ao risco de adoecimento em relação aos demais períodos analisados (fig.7).

EM BRANCO

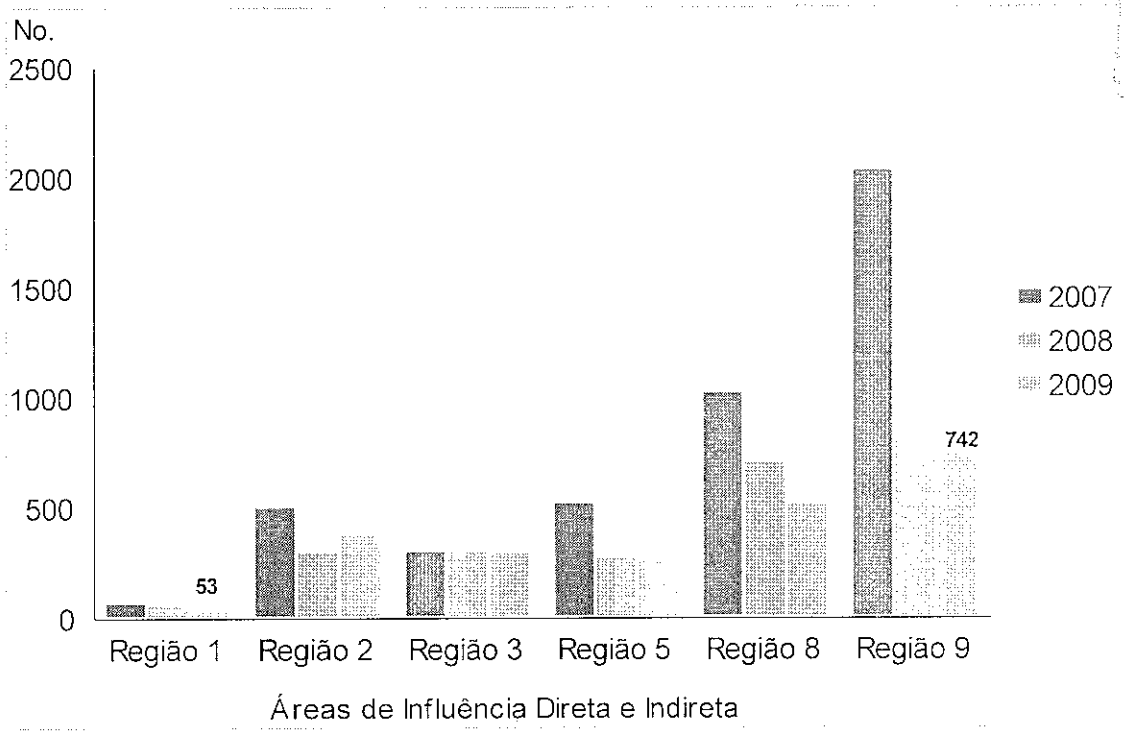


Figura 7. Media do IPA por região de janeiro a maio nas AID (Região 1,2,3,5 e 8) e AII (região 9) da UHE Santo Antônio, Porto Velho-RO.

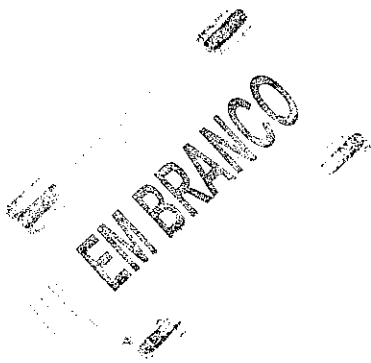
4.2. Vistoria

Das áreas consideradas de influência direta e indireta referente ao empreendimento UHE Santo Antônio foram visitadas quatro áreas de influência direta: canteiro da usina, Novo Engenho Velho- população remanejada (sem cadastrado no SIVEP-MALÁRIA), alojamento dos funcionários da UHE e Unidade de Saúde de Família Santo Antônio no bairro Santo Antônio (primeira região).

4.2.1 *Canteiro da Usina*

Quanto à estrutura e serviços foi implantado na área uma Comissão de Vigilância Epidemiológica e Sanitária (CIVES), tendo como recursos humanos: uma coordenadora, um gerente de endemia, dois técnicos de nível superior, um entomologista, quatro agentes e um digitador.

Em relação a equipamentos e veículos o CIVES tem disponível: carro, barco, um bote de alumínio e um motor de popa, quatro microscópios (dois bacteriológico e dois para entomologia), quatro bombas FOG, quatro bombas Guarany, três microcomputadores e dois GPS.


EN BLANCO

Fls.: 1392
Proc.: 5010/02
Rubr.:

As ações previstas no plano de ação de controle de malária estão sendo desenvolvidas nas frentes de trabalho para os ± 4.000 trabalhadores tais como: a intensificação da busca ativa em assintomáticos, capacitação dos profissionais de saúde do empreendimento, orientação dos trabalhadores sobre as unidades de referência, exame de admissão-malária, estruturação da rede de diagnóstico local, telagem de portas e janelas com material impregnado e intensificação das medidas de controle vetorial.

A borrifação realizada é baseada no conhecimento do comportamento do vetor disponível na literatura. Essa metodologia será alterada segundo CIVES entre os meses de junho e Julho, quando serão adquiridas as armadilhas BG-Trap para captura de anofelinos adultos. Em relação às ações de entomologia a pesquisa larvária esta em andamento nas coleções hídricas existentes, porém os dados coletados não foram inseridos no SIVEP_VETOR. Quanto à inserção de dados no SIVEP-MALÁRIA não está ocorrendo periodicamente por falta de manutenção em um dos computadores destinados para essa finalidade.

Quanto às ações de educação em saúde, essas são restritas aos trabalhadores, não contemplando a população (familiares) nas áreas de influências direta e indireta do empreendimento. Destaca que as ações relacionadas à população e familiares dos trabalhadores são de responsabilidade do Grupo MESA.

Outras ações como aquisição de pulseiras "Bye Bye mosquito" como forma de prevenção a ser testada, além de distribuição de repelentes e bloqueador solar aos funcionários na área da usina e investigação epidemiológica dos casos de malária em funcionários na área do canteiro está em andamento.

Conforme relato estima-se uma produção de 30 lâminas por semana cujos resultados são registrados no livro de investigação e inseridos no SIVEP_MALÁRIA quando positivos. Até a presente data não há registros de casos cujo local de provável infecção seja o canteiro da usina, quanto notificados por essa unidade. Ao analisar as fichas de investigação epidemiológica desenvolvida pelo CIVES durante a vistoria, verificou-se discordância quando a identificação do local provável de infecção, levando a tendência da não identificação do canteiro como local de provável infecção como observado em um dos exemplos abaixo:

Ex. Um morador com mais de 10 anos no bairro JACY, há oito meses contratado pela UHE com atividades no período noturno e com último histórico de malária dez anos atrás (1990, teve diagnostico laboratorial confirmado para malária no dia

EM BRANCO

Fls: 12
Proc: 508/01
Rubrica

23/04/2009. Os resultados contidos na ficha de investigação do CIVES caracterizam como local de provável infecção o bairro JACY (região 3),uma vez que o trabalhador reside em área de alto risco.

Na ficha de investigação utilizada pelo CIVES não há perguntas específicas envolvendo temporalidade e lugar para chegar a uma identificação do local de provável infecção compatível como período de desenvolvimento da doença.

4.2.2. AGROVILA- famílias remanejadas

Foram remanejadas 42 famílias do Engenho Velho, para uma área, cujas casas foram organizadas em dois platôs (fig.8), no entanto a área em que essas famílias estão assentadas permanece como de alto risco com criadouros naturais distantes aproximadamente 1.000 m do primeiro platô. Verificou-se que as casas estavam teladas (janelas e portas), porém devido à alteração na estrutura das casas pelos próprios moradores havia janelas e portas sem telamento. Atualmente estão morando nessa área 36 famílias das 42 remanejadas conforme informações coletadas

Os moradores entrevistados relataram que ao serem instalados nessa nova localidade foi feito um "arrastão" pela equipe da UHE tratando todos que estavam doentes (malária). Na nova localidade apareceram três novos casos de malária (dois homens e uma dona de casa), e conforme os três moradores entrevistados desde a instalação no Novo Engenho Velho há seis meses não ocorre ações de borrifação espacial e/ou intradomiciliar e/ou ações de educação em saúde.

Figura 8. Vista geral das casas do primeiro platô do Novo Engenho Velho, Porto Velho-RO.

EM BRANCO

Fls.: 1264
Proc.: 5048/02
Rubr.:

4.2. 3. Alojamento UHE Santo Antonio

Atualmente tem capacidade para alojar 400 pessoas, cada quarto tem duas camas beliches, as janelas e portas estão teladas com material não impregnado. Na data da vistoria estavam alojados 275 trabalhadores, desses dois estavam diagnosticados com malária por *Plasmodium vivax*. O alojamento possui ainda um quarto de isolamento para duas pessoas, em casos de malária, porém não utilizado pelos trabalhadores que não permanecem no quarto de isolamento. Segundo relato do CIVES responsável pelas ações de saúde do alojamento, a borrifação intra e extradomiciliar ocorre a cada três meses com ciclo de três dias, 15 dias se não houver chuvas no período. Quanto ao criadouro existente próximo à entrada do alojamento o manejo de limpeza do mesmo, ainda não foi realizado devido ao período de chuvas.

Durante as entrevistas abertas realizadas com um grupo de 10 trabalhadores, esses relataram que a distribuição de protetor solar e repelente não estava ocorrendo periodicamente, no dia da vistoria havia trabalhadores sem repelentes. Na área destinada ao alojamento não há um posto de atendimento ambulatorial. Quanto há trabalhadores doentes o CIVES é acionado e um técnico é deslocado para realização da coleta de lâmina para o teste de gota espessa, no entanto conforme relatos dos trabalhadores o atendimento é demorado por ter que aguardar a disponibilidade de um carro do canteiro para atender o alojamento que fica próximo a área militar -5° BEC (região 1).

4.2.4. Unidade de Saúde da Família Santo Antônio

Essa unidade está funcionada no bairro Santo Antonio (fig.9) com estrutura para atendimento assistencial (médicos plantonista) e para as ações de prevenção e controle da malária. Atualmente a unidade está equipada com auxiliar de saúde, agentes de endemias e microscopistas além de médicos e enfermeiros para assistência aos moradores da localidade. De acordo com a informação da responsável pela unidade a ação de busca ativa é realizada diariamente no bairro pelos agentes de saúde lotados na unidade. Quanto às ações de borrifação intradomiciliar, essas iniciaram no mês de maio com material emprestado, pois a unidade ainda não está equipada com o material e equipamentos previstos no plano de ações de controle de malária.

EM BRANCO

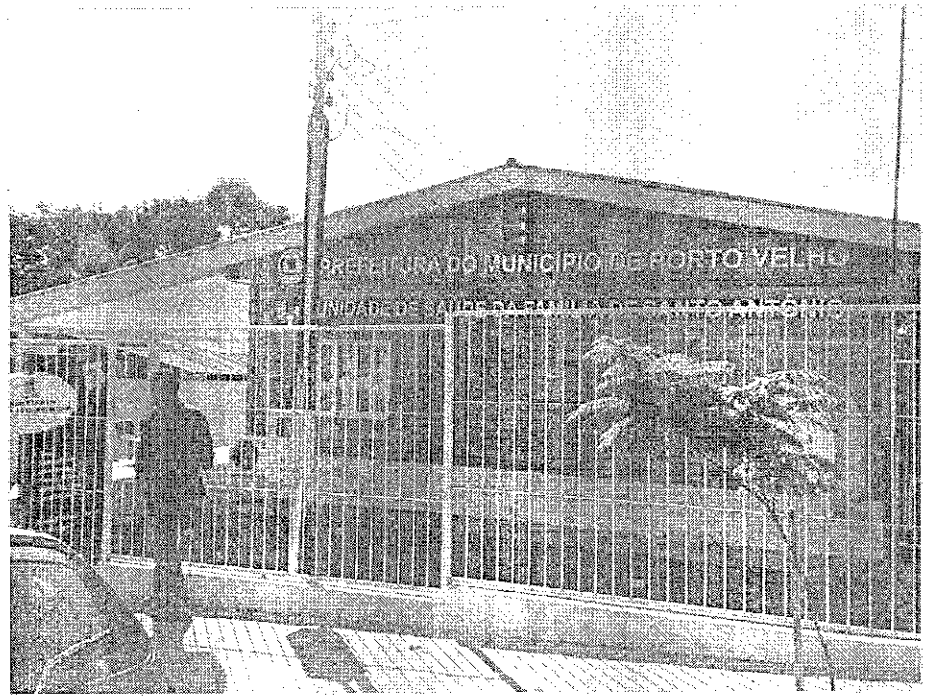


Figura. 9. Vista frontal da Unidade de Saúde da Família de Santo Antônio construída pela UHE para atendimento na região 1, Porto Velho-RO.

5. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Com a utilização da atividade de vistoria "*in locu*" verificou que partes das ações propostas no PACM estão ocorrendo, no entanto não há um registro do progresso das ações pactuadas nas unidades visitadas e do orçamento utilizado. Observou ainda a ausência de interação e/ou comunicação das ações realizadas pelas unidades e pelo grupo MESA.

A metodologia utilizada para verificar a utilidade do PACM associada à vistoria "*in locu*" em conjunto por técnicos das três esferas de governo é passível de ser executada para o acompanhamento de outros empreendimentos, além de gerar recomendações pontuais.

Mediante os resultados obtidos recomenda-se:

As Secretarias de Saúde do Município e do Estado

a) Acompanhar os registros de casos proveniente do canteiro da usina quanto ao local de provável infecção.
b) Enviar os relatórios de progressos recebidos da UHE a AGEVISA e essa por sua vez encaminhar cópia ao Ministério da Saúde/CGPNCM para conhecimento.

EM BRANCO

Fls.: 1306
Proc.: 508/08
Rubr.: 0

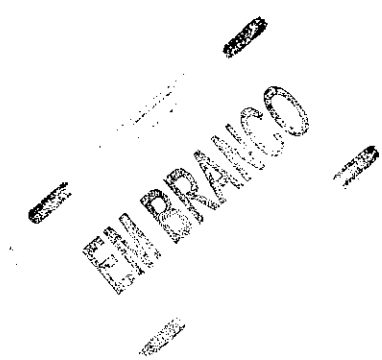
Ao grupo UHE Santo Antônio Energia e CIVES:

a. Realizar ação de educação em saúde e busca ativa nas residências no Novo Engenho Velho.
b. Realizar ações de manejo no criadouro localizado no primeiro platô das famílias assentadas no Novo Engenho Velho e no criadouro localizado na entrada do assentamento dos trabalhadores da Usina.
c. Manter a continuidade da distribuição de repelentes aos trabalhadores no alojamento da Usina.
d. Implantar um posto de atendimento permanente dentro da área do alojamento dos trabalhadores.
e. Reformular a ficha de investigação epidemiológica utilizada no canteiro da Usina inserindo perguntas específicas, contemplando tempo e lugar compatível com o período de desenvolvimento da doença.
f. Manter a continuidade da inserção dos dados da ficha de notificação de casos positivos no SIVEP-MALÁRIA.
g. Inserir os dados das coletas larvárias no SIVEP-VETOR dos criadouros da área da usina, alojamento e do assentamento do Novo Engenho Velho.
h. Encaminhar a CGPNCM com cópia a AGEVISA e Secretaria Municipal de Saúde relatórios semestral das ações desenvolvidas e o respectivo orçamento utilizado nas ações de controle de malária previstas no PACM pactuado para a liberação da Licença de Instalação. Sendo o primeiro relatório a ser encaminhado até agosto de 2009.

6. BIBLIOGRAFIA

Agostinho A.A. *et.al.*, *Impacts of the Ichthyofauna on Biological Bases for its Management. Environmental and Social Dimensions of Reservoir Development and Management.* In the LA Plata River BAsin. Nagoya, Japan:UNRCD, 1994. p. 135-48.

_____. *Patterns of colonization in neotropical reservoirs and prognoses on aging.* In: Tundisi, J.G.; Straskraba, M (ed.) Theoretical reservoir ecology and its applications. BAS, IIE: Backhuys Publisher, 1999. p.227-265.


EMBRAER

Brasil. Programa de Aceleração de Crescimento 2007-2010 [acessado em junho de 2009] disponíveis no site em http://www.agenciabrasil.gov.br/noticias/2007/01/22/materia. 2007-01-22.1909859633/view

Ministério de Minas Energia. Resumo Hidrelétrico de Santo Antônio [acessado em junho de 2009] disponível no site em HTTP://www.aneel.gov.br/arquivos/pdf.

Casa Civil. Imagens [acessado em junho de 2009] disponíveis no site em http://www2.sipam.gov.br/geonetwork/intermap.

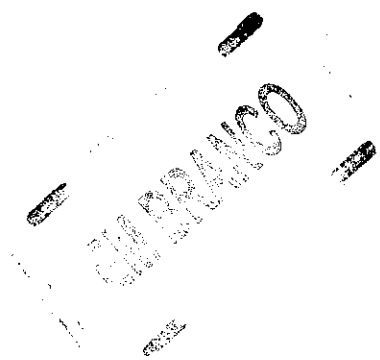
Ministério da Saúde. Banco de dados-SIVEP_MALARIA [acessado em junho de 2009] Disponível em http://www.saude.gov.br/sivep_malaria

Updated Guidelines for Evaluating Public Health Surveillance Systems: Recommendations from the Guidelines Working Group. Morbidity and Mortality Week Reports 50, Recommendations and Reports 13, Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta. julho de 2001.

Ministério de Meio Ambiente. [acessado em junho de 2009] Disponível em HTTP://www.mma.gov.br/port/conama/legiano.cfm?codlegitipo=3

Eucilene Alves Santana Porto
Consultora Técnica CGPNCM

De acordo.
Em 10 / 04 / 2009
José Lázaro de Brito Ladislau
Coordenador Geral do PNCM


THE BANC
SAN FRANCISCO

Fls.: 307
Proc.: 508/08
Rubr.: 0

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

MEMO Nº 71 /2009 – CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 16 de julho de 2009.

A **Núcleo de Licenciamento Ambiental / SUPES-RO**

Assunto: **Parecer Técnico 063/2009-COHID/CGENE/DILIC/IBAMA**

Senhor (a) Coordenador (a),

1. Sirvo-me do presente para encaminhar, em anexo, o Parecer Técnico 063/2008 COHID/DILIC/IBAMA, o qual avaliou o Programa de Ações a Jusante, proposto no âmbito do processo de licenciamento ambiental da UHE Santo Antônio.

2. Adicionalmente solicito que seja designado um Analista Ambiental, com perfil para o meio socioeconômico, para acompanhamento técnico das atividades deste Programa.

3. Esclarecimentos e informações complementares favor contatar os Analistas Rodrigo Herles e Telda Pereira/ COHID no telefone (61) 3316 1317.

Atenciosamente,

LEOZILDO TABAJARA DA SILVA BENJAMIM
Coordenador Geral de Infra-Estrutura e Energia Elétrica

EMBARGO

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA
SCEN Trecho 02 Setor de Clubes Esportivos Norte, Ed. Sede – Brasília – DF CEP: 70.818-900
Tel.: (61) 3316-1000 ramal (1282) – URL: http://www.ibama.gov.br

Ofício nº 120 /2009 – CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 16 de julho de 2009.

Aos Senhores
CARLOS HUGO ANNES ARAÚJO
Diretor de Sustentabilidade da Santo Antônio Energia S/A - SAESA
Av. Juscelino Kubitschek, nº 1400
Edifício Maria Luiza Lara de Campos, 2/ andar, conj. 22 - Bairro Itaim
CEP 04543-000 São Paulo – SP
Fone: (11) 3702-2250 / FAX: (11) 3702-2288

Ricardo Márcio Martins Alves
Gerente de Sustentabilidade - SAESA
Escritório da SAESA em Porto Velho
Tel/fax. 69 – 3218 - 1400/ 1420

Assuntos: Condicionante 2.29 da LI 540/2008 e revisão do Programa de Ações a Jusante.

Senhor Diretor,

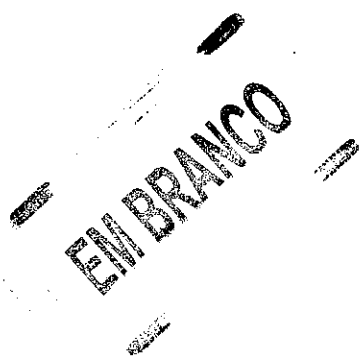
1. Informo que com base na avaliação realizada no Parecer Técnico nº 63/2009, o Ibama considera como **atendida** a Condicionante Especifica 2.29 da LI 540/2008.
2. Adicionalmente, informo que deverão ser observadas as seguintes recomendações:
   - Formar equipe técnica executora, com experiência comprovada em metodologias participativas. A composição desta equipe deverá ser informada ao IBAMA;
   - Prever, se necessário, uma etapa para a capacitação interna dos profissionais em metodologias participativas;
   - Elaborar planejamento de atividades para as etapas 1, 2, 3 e 4. Nesse planejamento deverão ser especificadas as ferramentas que serão adotadas para execução dessas atividades;
   - Apresentar cadastro da população envolvida no programa;
   - Os compromissos e ações acordadas na versão anterior do PBA (Etapa 3) deverão ser pactuados novamente com base na proposta teórico-metodológica do processo participativo;
   - Os resultados até a etapa 4, que trata do Plano Operacional e Plano de Monitoramento Detalhado, deverão ser apresentados e discutidos com o Ibama para a continuidade das ações;

Atenciosamente,

FAX TRANSMITIDO EM: 16/07/09
ÀS 10:34 H
RESPONSÁVEL:
FAX Nº:

LEOZILDO TABAJARA DA SILVA BENJAMIM
Coordenador Geral de Infra-Estrutura e Energia Elétrica

G:\dilic\COHID\Empreendimentos\Usinas\UHEs Madeira\01_Santo Antônio LI\Ofícios\Ações a jusante.doc Analista: Rodrigo H.


EM BRANCO

17
Fls: 1202
Proc.: 509/02
Rubr.: 0

7. ANEXOS

Anexo 1. Questionário estruturado utilizado nas vistorias com informantes chaves nas áreas de influencia direta do empreendimento.

FICHA DE ACOMPANHAMENTO DAS AÇÕES DO PLANO DE CONTROLE DE MALÁRIA-2009

ID _____ (não preencher) Data do acompanhamento: _____

Empreendimento: ( ) 1.Hidreletrica 2.BR 3.Linha T 4.Assentamento

IDENTIFICAÇÃO

1. Identificação do empreendimento _____
2. Localização _____ 3.Municipio: _____
4. Telefone contato 1.
5. Licença Instalação N° 6.Validade: / 7.Empr. responsável
8. Atestado de Condição Sanitaria N° 9.Data de emissão. / /

DADOS GERAIS **Preencher a partir daqui-campo**

10. Localidade visitada: 11. Coord. S W
12. Areas de influencia direta: Área rural ( ) Área urbana ( ) Área Peri urbana ( )
13. População sob risco _____ hab
13. Areas de influencia indireta: Área rural ( ) Área urbana ( ) Área Peri urbana ( )
14. População sob risco _____ hab

Fotos n°s _____

AÇÕES PREVISTA -PACM

Instruções: quantificar quantos na área visitada

15. Estrutura e serviços: laboratórios campo ( ) Ponto de abastecimento e apoio ( ) Lab.entomologia ( )
16. Recursos Humanos: Gerente de endemia ( ) Técnico NS ( ) Técnico de ESMS ( ) Entomologista ( )
Supervisor de campo ( ) Técnico de entomologista ( ) Auxiliar de entomologia ( )
Agende de Saúde: EP/BA ( ) OI-Intra ( ) OI-Espacial ( )
Educação Sáude ( ) RG ( ) OI-Intra/Espacial ( )
Laboratorista: microscopista ( ) Auxiliar-CL/Notificante ( )
Digitador ( ) Motorista ( ) Piloto de lancha e tripulação ( ) Técnico de capacitação ( )
17. Equipamentos e veiculos: Carro ( ) Motos ( ) Barco/lancha ( ) Bote aluminio ( ) Motor popa ( )
Bicicleta ( ) Microscópios ( ) Grupo gerador ( ) Placa solar ( ) Bomba Fog ( )
Bomba tipo Guarany ( ) Microcomputadores ( ) GPS ( )
18. Manutenção dos equipamentos e serviços no local ( ) (1.Sim 2.Não 99. Não se aplica)

RECOMENDAÇÕES NO PACM

PRÉ- INSTALAÇÃO

Instruções: As questões abaixo são de única escolha (1.Sim 2.Não 99. Não se aplica)

19. Plano operacional de malaria elaborado ( )
20. Intensificação das medidas de controle vetorial ( )
21 Intensificação da busca ativa em sintomaticos ( )
22. Realização do inquérito busca de assintomáticos ( )
23. Capacitação dos profissionais de saúde do empreendimento ( )
24. Exame de admissão -Malaria ( )
25. Orientação aos trabalhadores sobre as unidades de referência ( )
26. Estruturar a rede de diagnostico e tratamento- aumento da demanda ( )
27. Ações de educação em saúde -população local ( )

FASE INSTALAÇÃO

Instruções: As questões são de única escolha (1.Sim 2.Não 99. Não se aplica)

28. Estruturar as instalações fisicas equipamentos e recursos humanos ( )
29. Estruturar serviço de diagnostico e tratamento e controle vetorial -canteiros ( )
30. Exames quinzenal -gota espessa em trabalhadores ( )
31. Ações de educação em saúde -população migrante ( )
32. Distribuição dos mosqueiteiros impregnados- trabalhadores e familiares e moradores canteiro ( )
33. Providenciar telagem de portas, janelas e varandas de residencias instaladas- canteiro e vila moradores ( )
34. Assentar familias remanejadas em locais de menor risco de transmissão ( )
35. Estruturar serviço de controle vetorial -canteiros ( )

FASE OPERAÇÃO

36. As ações realizadas na fase de instalação estão sendo mantidas ( )
37. Se não quais? 33 ( ) 34 ( ) 35 ( ) 36 ( ) 37 ( ) 38 ( ) 39 ( )

Técnico em responsável

OBSERVAÇÃO

EM BRANCO

Fls.: 309
Proc.: 508/09
Rub.: 0

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA
SCEN Trecho 02 Setor de Clubes Esportivos Norte, Ed. Sede – Brasília – DF CEP: 70.818-900
Tel.: (61) 3316-1000 ramal (1282) – URL: http://www.ibama.gov.br

Ofício nº 121 /2009 – CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 16 de julho de 2009.

Aos Senhores
CARLOS HUGO ANNES ARAÚJO
Diretor de Sustentabilidade da Santo Antônio Energia S/A - SAESA
Av. Juscelino Kubitschek, nº 1400
Edifício Maria Luiza Lara de Campos, 2/ andar, conj. 22 - Bairro Itaim
CEP 04543-000 São Paulo – SP
Fone: (11) 3702-2250 / FAX: (11) 3702-2288

FAX TRANSMITIDO EM 16/04/09 ÀS 10:37 H RESPONSÁVEL FAX Nº

Ricardo Márcio Martins Alves
Gerente de Sustentabilidade
Escritório da SAESA em Porto Velho
Tel/fax. 69 – 3218 - 1400

Assuntos: Ações de Resgate de Fauna na área úmida da UHE Santo Antônio.

Senhor Diretor,

1. Em decorrência de vistoria técnica efetuada por equipe deste Instituto a área úmida que deverá ser ensecada para instalação da canal de fuga da UHE Santo Antônio, solicito que sejam incorporadas as seguintes recomendações ao Plano de Resgate da Fauna:

- Para o grupo de peixes sedentários, se possível iniciar a intervenção (ação de resgate) pela poça mais de montante, seguido de sua drenagem completa. Em seguida deve-se repetir este ciclo para as poças seqüencialmente a jusante. A poça mais a jusante de todas deverá ter ações de resgate durante toda a operação.
- Efetuar uma varredura nas áreas úmidas próximas a estas poças em busca de peixes com grande capacidade de obtenção de oxigênio do meio.
- As ações de resgate devem ser efetuadas ininterruptamente, ou seja, 24hs por dia. Devem ser monitoradas a qualidade da água destas poças em pelo menos 5 vezes ao dia, inclusive de madrugada, em superfície, meio e fundo, quando possível . Deve ser garantida a qualidade de água destas poças por todo o período de resgate (instalação de bombas de oxigenação, bombeamento de água do rio Madeira para as poças, ou outras, por exemplo).
- detalhar melhor o monitoramento limnológico no Plano de Resgate da Ictiofauna e ainda prever uma área para descarte de material biológico em caso de mortandade de peixes.

BRANCO

1310
508/03
10

- Detalhar também as ações de triagem, soltura e destinação do material. Com respeito a soltura das espécies sedentárias, deve-se ter cautela em liberar estas espécies no rio Madeira, que é um ambiente lótico. No caso de captura de espécies que não tenham como área de vida o rio Madeira, prever outro tipo de destinação, como a soltura em outros igapós ou regiões similares, ou até mesmo a doação dos indivíduos.
- Apresentar o Plano de Resgate para outros grupos, tais como serpentes, quelônios, anuros, mastofauna, avifauna e outros, com a anotação de responsabilidade técnica.
- Incorporar um engenheiro de pesca na equipe de resgate da ictiofauna.

Atenciosamente,

Leozildo Tabajara da Silva Benjamim
Coordenador Geral de Infra-Estrutura e Energia Elétrica

EM BRANCO

Fls.: 1311
Proc.: 508/08
Rubr.:

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA
SCEN - Setor de Clubes Esportivos Norte Trecho 02, Ed. Sede, Bloco C, 1° andar, Brasília/DF - CEP: 70.818-900
Tel.: (0xx61) 3316.1595 Fax: (0xx61) 3307.1801 – URL: http://www.ibama.gov.br

Ofício nº 96 /2009 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 17 de julho de 2009.

Aos Senhores
Carlos Hugo Annes Araújo
Diretor de Sustentabilidade da Santo Antônio Energia S/A - SAESA
Av. Juscelino Kubitschek, n° 1400
Edifício Maria Luiza Lara de Campos, 2/ andar, conj. 22 - Bairro Itaim
CEP 04543-000 São Paulo – SP
Fone: (11) 3702-2250 / FAX: (11) 3702-2288

Ricardo Márcio Martins Alves
Gerente de Sustentabilidade - SAESA
Escritório da SAESA Porto Velho
Av. Lauro Sodré, 2800
Porto Velho/RO - 78900-000
Tel/fax. 69 – 3218 - 1420

Assunto: **Licenciamento ambiental da UHE Jirau – Shape do Reservatório**

Senhor Diretor,

1. Solicito que seja enviado a esse Instituto o formato do reservatório na escala de 1:10.000, em formato shapefile num prazo de 1 semana.

2. Estou a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

Moara Menta Giasson
Coordenadora de Energia Hidrelétrica e Transposições

FAX TRANSMITIDO EM: 17/07/09 AS 13:40 H RESPONSÁVEL: 3702-2285 FAX Nº:

FAX TRANSMITIDO EM: 17/07/09 AS 13:92 H RESPONSÁVEL: 3218-1420 FAX Nº:

G:\DILIC\COHID\EMPREENDIMENTOS\USINAS\UHES MADEIRA\01_SANTO ANTÔNIO LI\OFÍCIOS\SHAPERESERV\SA.DOC

EM BRANCO

1512
30/08/09
Rubrica

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA
SCEN Trecho 02 Setor de Clubes Esportivos Norte, Ed. Sede – Brasília – DF CEP: 70.818-900
Tel.: (61) 3316-1000 ramal (1282) – URL: http://www.ibama.gov.br

Ofício nº 123 /2009 – CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 21 de julho de 2009.

Aos Senhores
CARLOS HUGO ANNES ARAÚJO
Diretor de Sustentabilidade da Santo Antônio Energia S/A - SAESA
Av. Juscelino Kubitschek, nº 1400
Edifício Maria Luiza Lara de Campos, 2/ andar, conj. 22 - Bairro Itaim
CEP 04543-000 São Paulo – SP
Fone: (11) 3702-2250 / FAX: (11) 3702-2288

Ricardo Márcio Martins Alves
Gerente de Sustentabilidade - SAESA
Escritório da SAESA Porto Velho
Av. Lauro Sodré, 2800
Porto Velho/RO - 78900-000
Tel/fax. 69 – 3218 - 1420

Assuntos: Encaminhamento de ofício nº 106/DEVEP/SVS/MS.

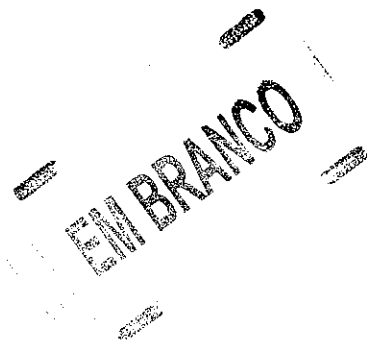
Senhor Diretor,

1 . Sirvo me do presente para encaminhar para conhecimento e providências a cópia do ofício nº 106 DEVEP/DVD/MS e anexos.

Atenciosamente,

LEOZILDO TABAJARA DA SILVA BENJAMIM
Coordenador Geral de Infra-Estrutura e Energia Elétrica

G:\dilic\COHID\Empreendimentos Usinas\UHEs Madeira\01_Santo Antônio LI\Ofícios\Ações a jusante.doc Analista: Rodrigo H.


EM BRANCO

Fls.: 1213
Proc.: 02/2009
Rubr.:

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA
SCEN - Setor de Clubes Esportivos Norte Trecho 02, Ed. Sede, Bloco C, 1° andar, Brasília/DF - CEP: 70.818-900
Tel.: (0xx61) 3316.1595 Fax: (0xx61) 3307.1801 – URL: http://www.ibama.gov.br

Ofício nº 123/2009 – CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 22 de julho de 2009.

Aos Senhores
Ricardo Márcio Martins Alves
Gerente de Sustentabilidade - SAESA
Escritório da SAESA Porto Velho
Av. Lauro Sodré, 2800
Porto Velho/RO - 78900-000
Tel/fax. 69 – 3218 - 1420

Assunto: **resposta ao ofício Santo Antonio Energia / PVH - 292/2009**

Senhor Diretor,

1. Sobre o referido ofício esclareço que:

a) a planilha de dados denominada "Planilha Geral dos Dados da Biota" é a planilha de dados para que seja preenchida pelo programa de biota a ser realizado pela empresa Santo Antonio Energia em relação ao empreendimento da UHE Santo Antonio.

b) A reunião a ser realizada sobre a questão dos dados pode ser equacionada em uma reunião já agendada para o dia 04.08.09.

2. Aproveito a oportunidade e solicito informações concretas sobre o cronograma do programa de monitoramento da fauna terrestre, num prazo máximo de uma semana, uma vez que já foi definido que tal programa começará em julho e agosto.

Atenciosamente,

LEOZILDO TABAJARA DA SILVA BENJAMIM
Coordenador Geral de Infra-Estrutura e Energia Elétrica

EM BRANCO

Fls.: 1314
Proc.: 508/09
Rubr.: 0

IBAMA
MMA

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL EM RONDÔNIA
Núcleo de Licenciamento Ambiental

MEMO N° 033/2009/NLA/IBAMA/SUPES/RO

Porto Velho, 22 de julho de 2009

AO: Diretor de Licenciamento Ambiental
Sebastião Custódio Pires

ASSUNTO: Encaminha relatório de vistoria no CETAS do AHE Santo Antonio

1. Encaminho em anexo relatório de vistoria efetuada por técnicos deste NLA/RO no *Centro de Triagem de Animais Silvestres – CETAS*, constante no Programa de Conservação de Fauna e no Programa de Acompanhamento das Atividades de Desmatamento e Resgate de Fauna na Área de Interferência Direta, no PBA do AHE Santo Antonio, no rio Madeira/RO.

2. Sugiro que o documento passe por uma leitura técnica e seja avaliado quanto à pertinência de constar no referido processo de licenciamento ambiental.

Atenciosamente

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 9561
DATA: 28/07/09
RECEBIDO:

LUIZ ALBERTO LIMA CANTANHÊDE
Coordenador do NLA/SUPES/RO

CGENE/COHID

Para conhecimento e providências

30/7/09

Sebas...
Diretor de Licenciamento ...
DILIC/IBAMA

Dia ordem CGENE à Cohid.

Agda Gouvea Dias
Secretária
CGENE/DILIC

04/08/09

Agda Gouvea Dias
Secretária
CGENE/DILIC

Ao TRP Ricardo,

Para conhecimento da equipe e anexar ao processo, visto tratar-se de assunto de competência da DBFLO.

05.08.09

Fls.: 1315
Proc.: 30/01
Rubr.: 0

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS
SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL EM RONDÔNIA
Avenida Jorge Teixeira, 3559. Bairro Costa e Silva - Porto Velho/RO.
CEP: 76.803-599 - Telefone: 69-32172700
NÚCLEO DE LICENCIAMENTO

RELATÓRIO DE VISTORIA

Introdução

Aos vinte dias do mês de julho de 2009, às 14:30h, uma equipe do IBAMA composta pelos servidores Antônio Hernandes Torres Junior - Biólogo e Elio Tadeu Karvat - Biólogo, todos Analistas Ambientais, se deslocaram até a Universidade Federal de Rondônia - UNIR, com objetivo de realizar vistoria de acompanhamentos das obras do Centro de Triagem de Animais Silvestres e propor algumas alterações nos recintos para felinos, recintos para passeriformes e sala de raio X (encaminhadas através Ofício 1262/2009/GAB/IBAMA/RO).

Andamento das obras

Se encontram em construção quase todas as estruturas propostas, com exceção do laboratório de sanidade animal, o qual somente está locado através de estacas no terreno. O Sr. Pascoal, Eng., nos informou que atualmente estão dando prioridade para a construção do CETAS e da Quarentena, mas que as outras estruturas também estão sendo realizadas concomitantemente. Segundo ele, o CETAS e Quarentena poderão ficar prontos já no final de agosto e que na sequência as outras obras serão concluidas.

A equipe verificou que a Quarentena está com a lage e que estão erguendo as paredes do CETAS. O recinto para felinos está com as fundações e paredes prontas. Os viveiros para aves estão com as madeiras postas e estavam fazendo a cobertura no menor (dez metros de comprimento). O alojamento encontra-se bastante adiantado e já está com o madeirame para a

EMBRANCO

cobertura. Estavam também fazendo as fundações para a caixa de água a cerca ao redor das instalações.

Alterações solicitadas

Foram solicitadas as seguintes alterações, conforme abaixo descrito, as quais foram encaminhadas oficialmente ao empreendedor através do Of nº 1262/2009/GAB/IBAMA/RO.

- Recinto para felino:

Reforçar as telas de proteção e sua fixação aos postes e mureta,

Melhorar a estrutura de drenagem tanto da piscina, quanto do piso do recinto, de forma a dar vazão a restos alimentares e excretas.

- Recinto de passeriformes (alterações somente para o recinto de vinte metros de comprimento):

Dividir ao meio, com divisória removível, de forma a otimizar sua utilização,

Fazer telhado (cobertura) nas duas extremidades do recinto, onde será necessário a construção de dois jirais para colocação de alimentos,

Será necessário instalar duas portas com a respectiva proteção anti-fuga (ao invés de uma), uma de cada lado da divisória removível,

No meio do recinto é necessário instalar dois cambiamentos, um de cada lado da divisória removível. Esses cambiamentos deverão ser constituídos de duas portas móveis (divididas em duas bandas) de forma a possibilitar o manuseio e para que a estrutura não fique demasiadamente pesada. Os cambiamentos devem ficar distantes da divisória móvel em 1,86m (mesma largura da porta e proteção anti-fugas) e serão instalados a 1,32m da tela lateral (onde acaba a estrutura da proteção anti-fuga).

Acima da proteção anti-fugas, deverão ser providenciados duas estruturas removíveis de tela, para serem encaixadas por ocasião das capturas de animais, as quais para serem práticas devem ser leves e terão a finalidade de conduzir os animais para o cambiamento.

- Sala de raio X:

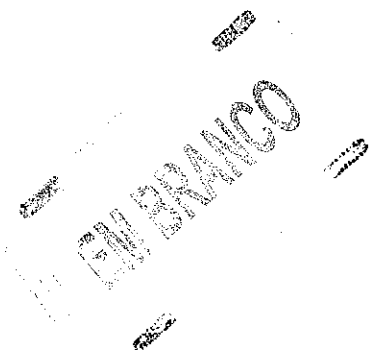
É necessário aumentar a largura da porta de acesso para 1,20m, de forma a permitir a passagem de grandes animais.

Distribuição do relatório

Serão encaminhadas cópias deste relatório para o Coordenador do Núcleo de Licenciamento, Gabinete, DILIC e DBFLO, para a tomada das medidas que forem julgadas necessárias.

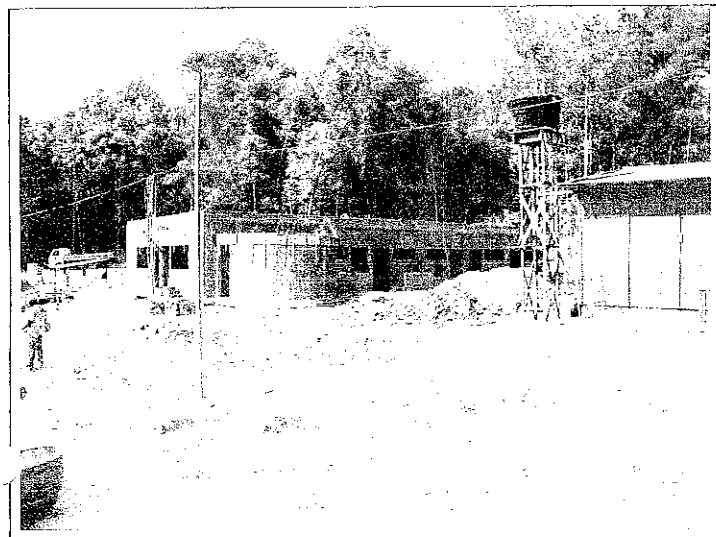
Elio Tadeu Karvai
Analista Ambiental
Mat. 151.006-[illegible]

Antônio Hernandes Torres Junior
Dr. Biólogo
Analista Ambiental IBAMA
Matrícula. 158317 - 0

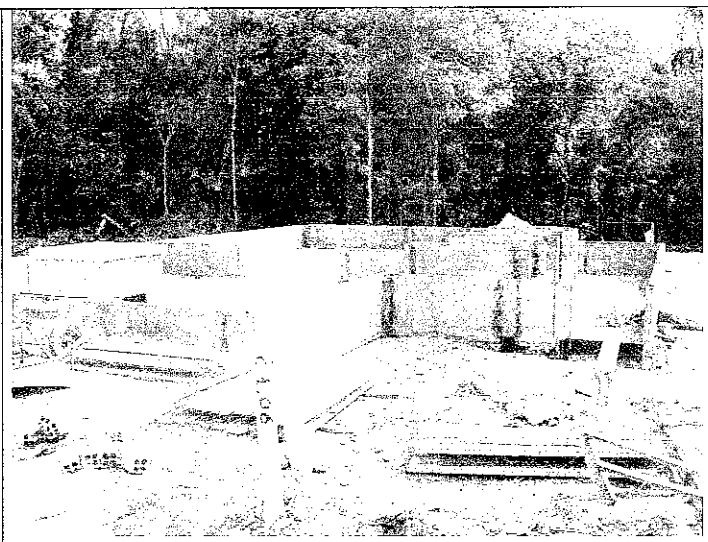

EM BRANCO

Fls.: 317
Proc.: 5031/08
Rubr.: 17

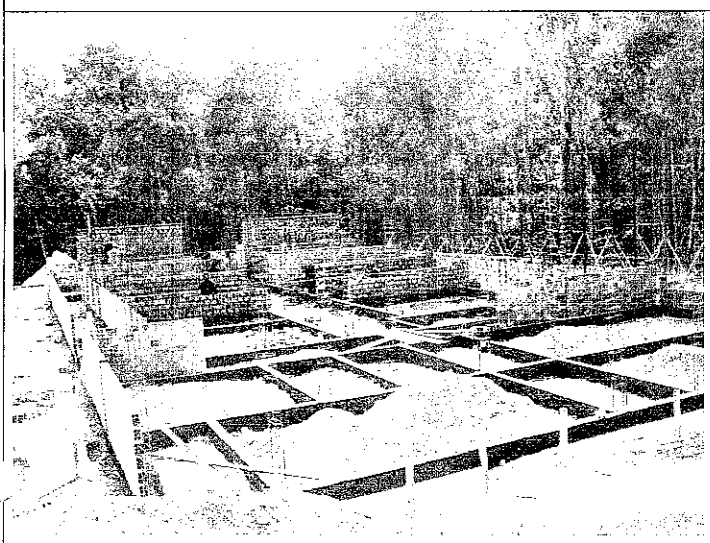
Relatório fotográfico



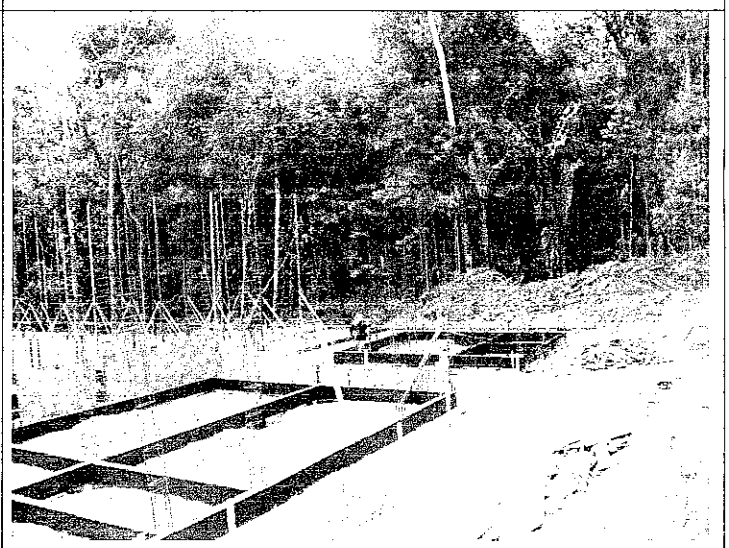
Vista da quarentena em construção já com a lage.



Recinto para felinos, com as fundações e muretas feitas.

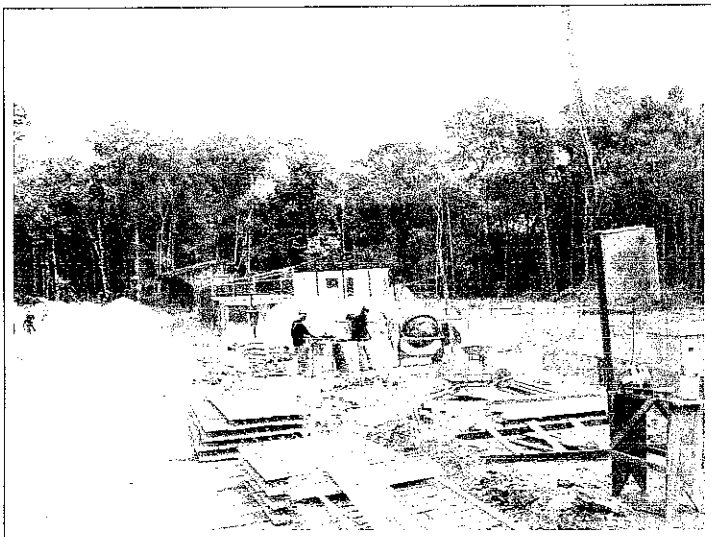


CETAS- com as fundações prontas e as paredes sendo erguidas. Na lateral e atrás do CETAS vemos o madeirame dos viveiros para treinamento de vôo para aves.



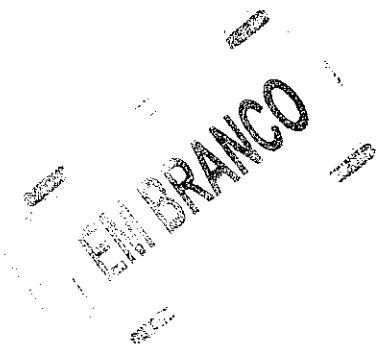
Podemos ver a direita, onde existe um operário, as fundações da sala de Raio X e a esquerda o madeirame pertence a recinto para treinamento de vôo para aves.

EM BRANCO



Na foto vemos ao centro na parte superior o alojamento já com o madeirame para a cobertura. Logo abaixo vemos várias estacas delimitando onde será construido laboratório de sanidade animal. A esquerda do alojamento na parte de cima da foto vemos o cetas provisório.

Placa na entrada do CETAS, onde vemos a previsão de término para as obras em 25 de outubro de 2009.


EM BRANCO

SantoAntônio
ENERGIA

Fls.: 314
Proc.: 5/08

Porto Velho, 22 de julho de 2009.

Ilustríssimo Senhor
Roberto Messias Franco
Presidente do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis- IBAMA
Brasília - DF

N°. Ref. Santo Antônio Energia/PVH - 326/2009

Assunto: Prorrogação do Prazo de Vigência da ASV Nº 271/2008

Senhor Presidente,

Cumprimentando-o, cordialmente a Santo Antônio Energia vem por meio desta, solicitar a prorrogação do prazo de vigência da ASV N° 271/2008 emitida pelo IBAMA/Sede em 22 de agosto de 2008, a qual se destina ao desmatamento da área do Canteiro de Obras da UHE Santo Antônio, pelos motivos a seguir apresentados. A ASV N° 271/2008 com prazo de validade de 365 dias, expirará em 22/08/2009.

A presente ASV autorizava a supressão de vegetação em área de 1.108,3964 hectares, sendo 459,3160 hectares em área de preservação permanente – APP e 649,0804 hectares fora de APP. Até a presente data, houve supressão de vegetação em área de 498,71 hectares, sendo 172,7200 hectares em áreas de APP e 325,99 hectares fora da área de APP.

PORTO VELHO - RO
Av. Lauro Sodré, 2800 – Costa e Silva
CEP 76.802 449
Tel 55 69 3218 1400 - Fax 55 69 3218 1420
www.santoantonioenergia.com.br

MMA - IBAMA
Documento
10100.003113/09-11
Data: 27/07/09 Prazo:

EM BRANCO

SantoAntônio
ENERGIA

Assim, a prorrogação do prazo de vigência permitirá a supressão da vegetação no Canteiro de Obras em área de até 609,70 hectares, sendo 286,59 hectares em área de APP e 323,09 hectares fora da área de APP.

Aproveitamos para informar que, de acordo com a condicionante 2.20 da ASV Nº 271/2008, foi encaminhado ao IBAMA/Sede e IBAMA/Rondônia as correspondências: Santo Antônio Energia/PVH: 255 e 254/2009, respectivamente, com o "Relatório de Acompanhamento de Atividades do Período de Fevereiro a Maio de 2009 – Programa de Desmatamento do Canteiro de Obras da UHE Santo Antônio.

Certos de sua atenção, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,

Ricardo Márcio Martins Alves
Gerente de Sustentabilidade

Ricardo Márcio Martins Alves
Gerente de Sustentabilidade
Santo Antônio Energia

Av. Lauro Sodré, 2800 – Costa e Silva
CEP 76.802 449
Tel 55 69 3218 1400 - Fax 55 69 3218 1420

EM BRANCO

SantoAntônio
ENERGIA

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 9499
DATA: 28/07/09
RECEBIDO:

Fls.: 1321
Proc.: 5.02/06
Rubr.:

Porto Velho, 23 de julho de 2009.

Ao Senhor
Sebastião Custódio Pires
Diretor de Licenciamento Ambiental
Diretoria de Licenciamento do
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis-IBAMA
Brasília - DF

Nº. Ref.: Santo Antônio Energia / PVH - 330/2009

Assunto: Programa de Compensação Social

Senhor Diretor,

A Madeira Energia S.A, (à época empresa detentora da concessão de uso de bem público para geração de energia elétrica proveniente da UHE Santo Antônio) e a Prefeitura Municipal de Porto Velho, celebraram em 19 de junho de 2008 Protocolo de Intenções cujo objeto era o estabelecimento de compromisso entre as partes, visando à integração e a conjugação de esforços no sentido da realização de obras e serviços pela MESA, em setores específicos dos serviços públicos do Município de Porto Velho.

Dentre as ações acordadas estava a implantação de aterro sanitário (Programa de Compensação Social) em Porto Velho, no valor de R$ 4.000.000,00 e ação de limpeza geral (Programa de Apoio ao Município de Porto Velho) no distrito de Jaci Paraná, no valor de R$ 300.000,00.

Considerando que a implantação do aterro sanitário de Porto Velho está sendo empreendida pela Prefeitura, conforme informações apresentadas por

Av. Lauro Sodré, 2800 – Costa e Silva
CEP 76.802 449
Tel 55 69 3218 1400 - Fax 55 69 3218 1420

A CGENE / COHID

Para manifestação quanto ao pleito da PMPV, observando o disposto na condicionante diogo "Programa de compensação social"

em 31/7/09

Sebastião [illegible]
Diretor de Licenciamento Ambiental
DILIC/IBAMA

De ordem CGENE
à COHID

Agda Gouvea Dias 03/08/09
Secretária
CGENE/DILIC

Ao TRP Rodrigo H.,

Para análise conjunta com o pleito da PMPV.
03.08.09

[illegible]

SantoAntônio

esta ao IBAMA por meio do ofício Nº 394 – Gabinete do Prefeito, de 11 de maio de 2009 e considerando que a limpeza geral do Distrito de Jaci Paraná foi realizada diretamente pela Prefeitura, de acordo com o mesmo ofício, é entendimento da Santo Antônio Energia que, os recursos previstos para estas duas ações possam ser realocados para outra ação relacionada ao Programa de Apoio ao Município de Porto Velho. A ação pretendida pela Prefeitura é a aquisição de equipamentos – patrulha mecanizada – que serão utilizados para limpeza urbana do município.

A Santo Antonio Energia entende que, uma vez atendido o pleito ora apresentado pela Prefeitura do Município de Porto Velho, a implantação do referido aterro sanitário em tempo hábil para o adequado atendimento do processo de licenciamento ambiental da UHE Santo Antônio, passa a ser de exclusiva responsabilidade daquela Prefeitura, fato para o qual solicitamos o de acordo deste IBAMA.

Colocamo-nos à disposição para os esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

Carlos Hugo Annes de Araújo
Diretor de Sustentabilidade
Santo Antônio Energia S/A

Av. Lauro Sodré, 2800 – Costa e Silva
CEP 76.802 449
Tel 55 69 3218 1400 - Fax 55 69 3218 1420

EM BRANCO

ESTADO DE RONDÔNIA
Gabinete do Governador

GOVERNO DE RONDÔNIA

Fls.:
Proc.:
Rubr.:

Oficio nº 0179/GG/09

Porto Velho-RO, 23 de Julho de 2009.

A Sua Senhoria o Senhor
DR. LEOZILDO BENJAMIM
Coordenador Geral de Infra-Estrutura e Energia Elétrica do
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos recursos Naturais Renováveis – IBAMA
Brasília – DF

(com cópia para o Sr. Antônio Luiz F. Abreu Jorge - Energia Sustentável do Brasil)

Assunto: Indicação de Representante do Governo do Estado de Rondônia para Compor a Comissão de Acompanhamento e Gestão do Programa de Saúde Pública das Usinas do Rio Madeira.

Ilustríssimo Senhor Coordenador,

Com os nossos cordiais cumprimentos, vimos através do presente, indicar o **representante do Governo do Estado de Rondônia, para compor a "Comissão de Acompanhamento e Gestão do Programa de Saúde Pública dos Investimentos das Usinas do Rio Madeira"; Senhor João Carlos Gonçalves Ribeiro** – Secretário de Estado do Planejamento e Coordenação Geral – SEPLAN; contatos nos telefones nºs.(69)-9983-0007/3216-5078.

Sendo que se apresenta para o momento, nos colocamos a inteira disposição para colaborar no que se fizer necessário, ao tempo em que externamos nossos sinceros votos de estima e consideração.

Atenciosamente,

IVO NARCISO CASSOL
Governador

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 10.213
DATA: 10/08/09
RECEBIDO:

À CGENE
BM 10/08/09

De ordem CGENE

a Cehid

Agda Gouvea
Secretária
CGENE/DILIC
12/08/09

Ao ANALISTA Ronnieth.

Para conhecimento.

13.08.09

SantoAntônio

1324
Proc. 02/09
Rubr.

Porto Velho, 24 de julho de 2009.

À Senhora
Moara Menta Giasson
Coordenadora de Energia Hidrelétrica e Transposições
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis-IBAMA
Brasília - DF

Nº. Ref.: Santo Antônio Energia / PVH - 333/2009

Assunto: S/Ofício nº 96/2009 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Senhora Coordenadora,

Cumprimentando-a, cordialmente a Santo Antônio Energia acusa o recebimento do ofício supracitado e atendendo sua solicitação encaminha arquivo digital na extensão shapefile do Reservatório da UHE Santo Antônio, contendo os seguintes shapes: reservatório; rio Madeira; APP´s de 30, 100 e 500 metros e canteiro de obras. Além desses, segue também mapa impresso da área com os dados disponibilizados.

Atenciosamente,

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 9671
DATA: 29/07/09
RECEBIDO:

Ricardo Márcio Martins Alves
Gerente de Sustentabilidade

Ricardo Márcio Martins Alves
Gerente de Sustentabilidade
Santo Antônio Energia

Av. Lauro Sodré, 2800 – Costa e Silva
CEP 76.802 449
Tel 55 69 3218 1400 - Fax 55 69 3218 1420

À CGENE
em 29/07/09

De ordem CGENE
à Coind.

Agda Gouvea Dias 07/09
Secretária
CGENE/DILIC

Agda Gouvea Dias
Secretária
CGENE/DILIC

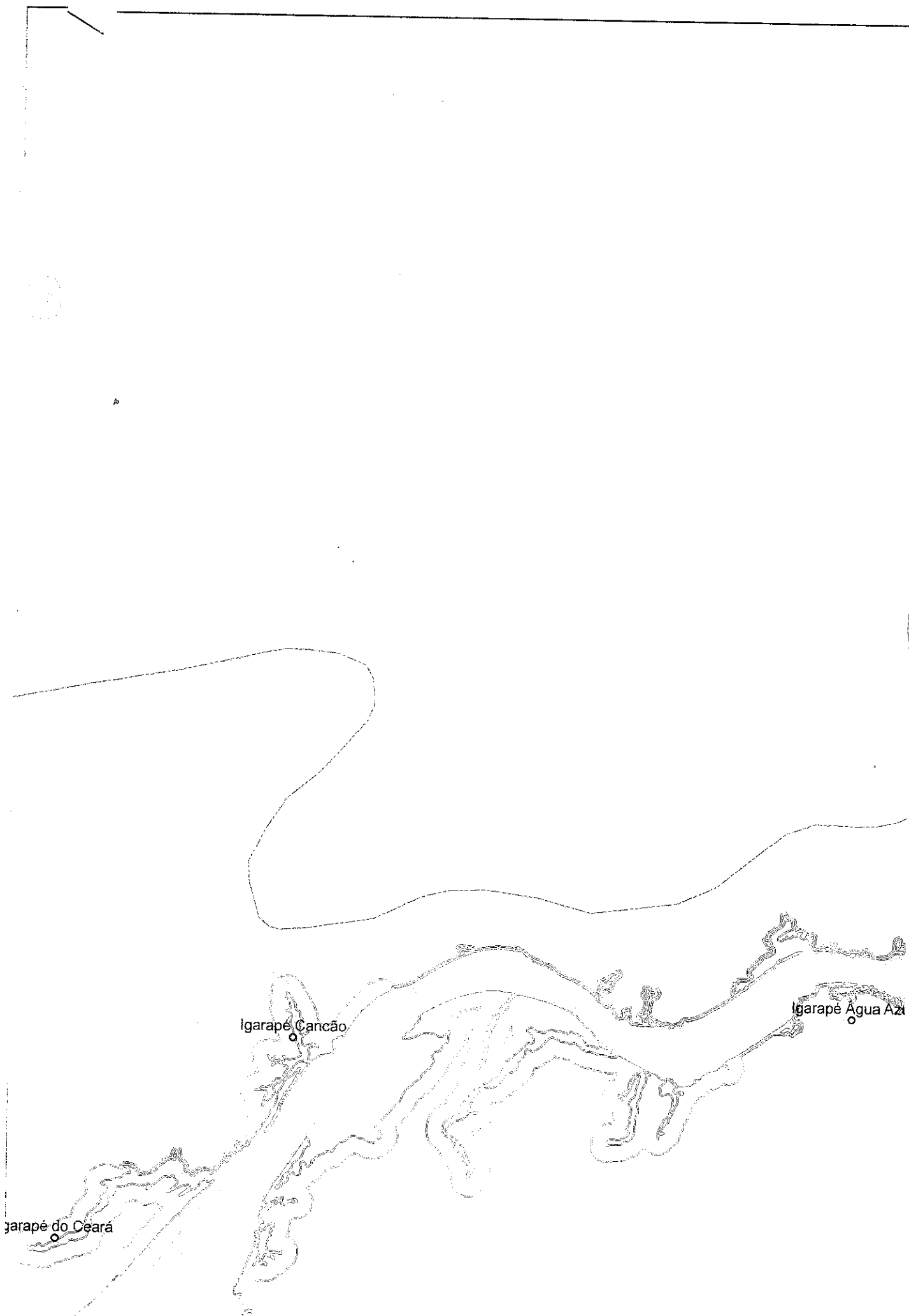
Ao TRP Rodrigo H.,

Para conhecimento

da equipe.

03.08.09

CANTEIRO


Igarapé Cancão
Igarapé Água Azu
garapé do Ceará

SantoAntônio
ENERGIA

Fls.: 1326
Proc.: 508/08
Rubr.: 10

Porto Velho, 27 de julho de 2009.

Ao Senhor
Sebastião Custódio Pires
Diretor de Licenciamento Ambiental
Diretoria de Licenciamento do
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis-IBAMA
Brasília - DF

Nº. Ref.: Santo Antônio Energia / PVH - 344/2009

Assunto: Complemento da CT. Santo Antônio Energia/PVH-290/2009-Solicitação de Autorização para Supressão de Vegetação - Reservatório, etapa I

Senhor Diretor,

Cumprimentando-o, cordialmente, a Santo Antônio Energia atendendo solicitação desse Instituto e em complementação a correspondência supracitada encaminha em meio digital - CD-ROOM o Plano de Supressão realizado pela empresa APIDIÁ e o Relatório de Inventário Florestal realizado pela empresa CEPEMAR.

Atenciosamente,

Ricardo Márcio Martins Alves
Gerente de Sustentabilidade

Ricardo Márcio Martins Alves
Gerente de Sustentabilidade
Santo Antônio Energia

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 9729
DATA: 31/07/09
RECEBIDO:

De Ordem
À CGENE
31/07/09

Av. Lauro Sodré, 2800 – Costa e Silva
CEP 76.802 449
Tel 55 69 3218 1400 - Fax 55 69 3218 1420

De [illegible] CGENE

a [illegible].

Agda Gouvea Dias
Secretária
CGENE/DILIC

03/08/09

Ao TRP Rodrigo H.,

Para analise da

equipe.

03.08.09

[illegible]

Encaminhado

Para Analista

Ver.

04/08/09

Rodrigo H

Ministério do Meio Ambiente dos Recursos Renováveis Hídricos e da Amazônia Legal - MMA

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Sistema de Controle de Processos e Documentos

Encaminhamento de Documento

Fls.: 1327
Proc.: 503/07
Rubr.:

DOCUMENTO

Nº Documento : 10100.003113/09

Nº Original : S/N

Interessado : SANTO ANTÔNIO ENERGIA

Data : 27/7/2009

Assunto : SOLICITA PRORROGAÇÃO DO PRAZO DE VIGÊNCIA DA ASV 271/08, REFERENTE DESMATAMENTO DA ÁREA DO CANTEIRO DE OBRAS DA UHE SANTO ANTÔNIO, SENDO QUE O PRAZO EXPIRA EM 22/08/09.

ANDAMENTO

De :

Para : DILIC1

Data de Andamento: 27/7/2009 15:19:00

Observação: DE ORDEM PARA PROVIDÊNCIAS DEVIDAS, após respectiva análise.

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 9581
DATA: 28/7/09
RECEBIDO:

Assinatura da Chefia do(a)

Confirmo o recebimento do documento acima descrito,

Assinatura e Carimbo

Ao CGENE

De ordem

Em 29.7.09

Júlio Henrichs de Azevedo
Assessor Técnico
Matrícula nº 1364891
DILIC/IBAMA

De ordem CGENE

à Cohid

Agda Gouvea Dias
Secretária
CGENE/DILIC

04/08/09

Ao TRP Rodrigo H.,

Para avaliação da analista

Vera.

05.08.09

Para analista Vera

06.08.09

Fls.: 1221
Proc.: 02001.
Rubr.:

IBAMA
M M A

Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Superintendência Estadual de Rondônia
Núcleo de Fauna

Memo n° 71/NUFAU/2009

Porto Velho, 30 de julho de 2009

AO: TRP -- Hidroelétrica de Santo Antônio -- Rio Madeira

ASSUNTO: Encaminhamento do Memo 66/2009-NLA

Encaminho o referido documento para conhecimento e as providências cabíveis ao caso.

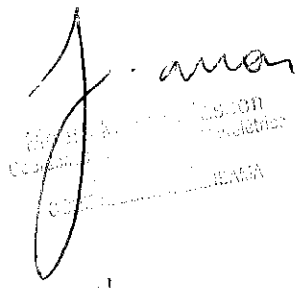
PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 10.022
DATA: 30/07/09
RECEBIDO:

Atenciosamente,

Elio Tadeu Kavat
Analista Ambiental-Ibama-RO
Chefe subst. do setor de fauna.

Ao TRP Ricardo,

12.08.07



J. Amon

Ao TRP Rodrigo Herles, por competência

13.08.09

Fls.: [illegible]
Proc.: [illegible]

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
SUPERINTENDÊNCIA DO IBAMA EM RONDÔNIA
NÚCLEO DE FAUNA

MEMORANDO Nº 66/2009-NLA

Porto Velho-RO, 27 de julho de 2009.

Ao Dra. Ana Raquel Gomes Faria
Área de Proteção e Conservação da Fauna na Natureza -

Assunto: UHE Santo Antônio – Rio Madeira, processo Ibama nº 02001.000965/2008-83 – Renovação de Licença.
Referência: Memo nº 333/2009-COEFA, de 09 de julho de 2009.

1. Informo que no dia 03 de abril de 2009, foi realizada reunião na Superintendencia do Ibama em Rondônia, com representantes do empreendedor e do Núcleo de Licenciamento, onde foi deliberado sobre adequações no Cetas provisório uma vez que alguns tópicos das condicionantes da licença 073/2008, se implementados, dificultariam a construção do CETAS definitivo. Na mesma reunião também foi enfocada a necessidade realizar o procedimento de marcação individual.
2. As adequações solicitadas com relação a condicionante nº 2 foram implementadas e possibilitaram o recebimento, alojamento e manutenção de animais, nesta fase do empreendimento.
3. Com relação a condicionante nº 5 informamos que Santo Antônio Energia encaminhou documentação informando a compra de um tatuador (em anexo). Neste caso a condicionante de nº 5 foi atendida parcialmente uma vez que esse sistema de marcação atende somente alguns grupos animais.

Atenciosamente,

Elio Tadeu Kavat
Analista Ambiental-Ibama-RO
Chefe subst. do setor de fauna

EM BRANCO

SantoAntônio
ENERGIA

IBAMA
Superintendência Estadual/RO
Documento nº

PROTOCOLO

Porto Velho, 21 de julho de 2009.

Proc: 323/09
Rubrica:

Ao Senhor
César Luiz da Silva Guimarães
Superintendente do
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA/RO
Porto Velho - RO

Nº. Ref.: Santo Antônio Energia / PVH - 323/2009

Assunto: Encaminhamento de documentos

Senhor Diretor,

Cumprimentando-o, cordialmente, a Santo Antônio Energia atendendo sua solicitação encaminha, em anexo, uma cópia da nota fiscal Nº 000007 – Pet Cão Com. Produtos Veterinários Ltda-ME referente a aquisição de 01 kit tatuagem.

Colocamo-nos à disposição para os esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

Ricardo Márcio Martins Alves
Gerente de Sustentabilidade

Ricardo Márcio Martins Alves
Gerente de Sustentabilidade
Santo Antônio Energia

Anexos: Cópia nota fiscal nº 000007 – Pet Cão Com. Produtos Veterinários

PORTO VELHO, RO
Av. Lauro Sodré, 2800 – Costa e Silva
CEP 76.802 449
Tel 55 69 3218 1400 - Fax 55 69 3218 1420
www.santoantonioenergia.com.br

EM BRANCO

PET.CÃO COMÉRCIO DE PRODUTOS VETERINÁRIOS LTDA - ME

Av. dos Imigrantes, 2860 - Conj Santo Antônio
Bairro São João Bosco - Tel.: (69) 3224-3038
CEP: 76.800-000 - Porto Velho - Rondônia

NOTA FISCAL MOD.1 - SÉRIE 1

1ª Via Branca DEST./REMET.
2ª Via Rosa FIXA
3ª Via Azul FISCO/DEST.
4ª Via Verde FISCO/ORIGEM
5ª Via Amarela CONTÁBIL

[X] SAÍDA [ ] ENTRADA 000007

Fls.: 02

CNPJ 09.204.820/0001-70

DATA LIMITE PARA EMISSÃO 17/03/2011

INSCRIÇÃO ESTADUAL 0000000170306-4

NATUREZA DA OPERAÇÃO: Venda | CFOP: 5102 | INSCR. EST. SUBST. TRIBUTÁRIO:

DESTINATÁRIO / REMETENTE

RAZÃO SOCIAL	CNPJ/CPF	DATA DE EMISSÃO
Santo antonio energia S/A	09.391.823/0002-40	
ENDEREÇO	**BAIRRO / DISTRITO** / **CEP**	**DATA DA SAÍDA / ENTRADA**
Av. Jamari Sodre 2800 S-24 Qd1		
MUNICÍPIO / **FONE / FAX** / **UF** / **INSCRIÇÃO ESTADUAL**		**HORA DA SAÍDA**
Porto Velho	RO 174 688 0	

FATURA

CONDIÇÕES DE PAGAMENTO	PEDIDO Nº	VENDEDOR

DADOS DO PRODUTO

CÓDIGO PRODUTO	DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS	CL. FISC.	SIT. TRIBUT.	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	ALÍQUOTAS ICMS	ALÍQUOTAS IPI
01	Kit Tatuagem com as especificações:				01	852,00	852,00		
	01 - maquina Tatuagem profissional								
	01 - fonte Profissional								
	01 - Pedal								
	01 - cap - cord 01 Rolo estanho								
	02 - 3 agulhas								
	100 - Bateques								
	01 - Ponta Bateques								
	20 haste de aço inox								
	5 Borrachas para haste								
	1000 agulhas								
	01 aerógrafo para solda								
	4 tubos de tinta 30ml								
	01 ferro de solda								

CÁLCULO DO IMPOSTO

BASE CÁLCULO DO ICMS	VALOR DO ICMS	BASE DE CÁLCULO DO ICMS SUBSTITUIÇÃO	VALOR DO ICMS SUBSTITUIÇÃO	VALOR TOTAL DOS PRODUTOS
				852,00
DESCONTO	VALOR DO SEGURO	OUTRAS DESPESAS ACESSÓRIAS	VALOR TOTAL DO IPI	VALOR TOTAL DA NOTA
				852,00

TRANSPORTADOR / VOLUMES TRANSPORTADOS

NOME / RAZÃO SOCIAL	FRETE POR CONTA 1 - EMITENTE 2 - DESTINATÁRIO	PLACA DO VEÍCULO	U.F.	CNPJ / CPF
ENDEREÇO	**MUNICÍPIO**		**U.F.**	**INSC. ESTADUAL**

QUANTIDADE	ESPÉCIE	MARCA	NÚMERO	PESO BRUTO	PESO LÍQUIDO

DADOS ADICIONAIS

TABELA A - ORIGEM DA MERCADORIA
0 - NACIONAL
1 - ESTRANGEIRA - IMPORTAÇÃO DIRETA
2 - ESTRANGEIRA - ADQUIRIDA NO MERCADO INTERNO

TABELA B - TRIBUTAÇÃO PELO ICMS
00 - TRIBUTADA INTEGRALMENTE
10 - TRIBUTADA E COM COBRANÇA DO ICMS POR SUBST. TRIBUTÁRIA
20 - COM REDUÇÃO DE BASE DE CÁLCULO
30 - ISENTA OU NÃO TRIBUTADA E C/ COBRANÇA DO ICMS SUBST. TRIBUTÁRIA
40 - ISENTA OU NÃO TRIBUTADA
50 - COM SUSPENSÃO OU DIFERIMENTO
60 - ICMS COBRADO ANTERIORMENTE POR SUBST. TRIBUTÁRIA
90 - OUTROS

OBS: Recebido 30/04/09 Reimundo Passos

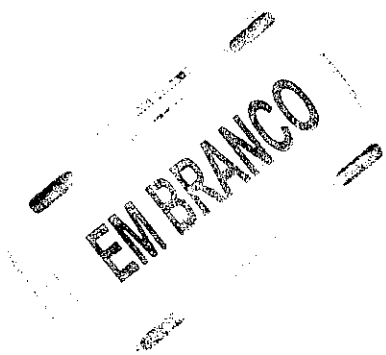
GOVERNO DE RONDÔNIA
SECRETARIA DE FINANÇAS
COORDENADORIA DA RECEITA ESTADUAL
SELO FISCAL DE AUTENTICIDADE
Nº 00001
Nº 088708702 Série A

REPETIR O NÚMERO E SÉRIE DO SELO: 088708702 | SÉRIE - "A"

GRÁFICA E EDIT. LTDA EPP - Av. Brasília, 3281 - J.América - Porto Velho/RO - Tel.: 3224-5116 / 3223-5109 - CNPJ 01.176.195/0001-98 - Insc Est. 0000000057866-5 / Credencial 013/2008/CRE de 23/06/2008 Válida até 23/06/2010
N. F. MOD.1 - SÉRIE 1 - 25X5 de 000.001 a 000.025 - Selo Fiscal Série "A" de 088.708.696 a 088.708.720 - Aut. 2009.0400.101018 - SEFIN/RO de 17/03/2009

RECEBEMOS DE PET.CÃO COM. DE PROD. VETERINÁRIOS LTDA - ME OS PRODUTOS CONSTANTES DA N. F. MOD.1 SÉRIE 1 INDICADA AO LADO.

DATA DO RECEBIMENTO	IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA DO RECEBEDOR	NOTA FISCAL - MOD.1 - SÉRIE 1
28 / 04 / 09		000007


EM BRANCO

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL/ MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS REC NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA
DIRETORIA DE USO SUSTENTÁVEL DA BIODIVERSIDADE E FLORESTA – DBFLO
COORD GERAL DE GESTÃO E AUTORIZAÇÃO DO USO DA FAUNA E REC PESQUEIROS – CGFAP
COORDENAÇÃO DE GESTÃO DO USO DE ESPÉCIES DA FAUNA – COEFA

Memorando n. 333/2009 – COEFA

Brasília (DF), 9 de julho de 2009.

A: Divisão de Fauna e Recursos Pesqueiros da SUPES/RO

Assunto: UHE Santo Antônio – Rio Madeira, processo IBAMA n. 02001.000965/2008-83.

1. Recebemos, em 2 de julho de 2009, memorando n. 025/2009/NLA, enviado pela Superintendência de Rondônia, por meio do qual foi encaminhada solicitação de renovação da autorização n. 073/2008 CGFAP (resgate de fauna silvestre na área de influência do empreendimento), por parte do empreendedor Santo Antônio Energia.
2. Contudo, constam no corpo do referido processo três relatórios de vistoria do CETAS Provisório da UHE Santo Antônio, datados dos dias 20 de março, 13 de abril e 20 de abril do ano corrente e realizados pelos analistas ambientais Antônio Hernandes Torres, Elio Tadeu Karvat e Eduardo Luis Bozzolan Afonso.
3. Uma vez que os referidos relatórios de vistoria indicam o não cumprimento das condicionantes n. 2 e 5, listadas no verso da autorização n. 073/2008 CGFAP, solicitamos parecer da Divisão de Fauna e Recursos Pesqueiros da SUPES/RO, no sentido de informar a atual situação do atendimento às condicionantes.

Atenciosamente,

IBAMA/MEIO AMBIENTE
Data 15 07 09
Assinatura
Rubrica 1686 Fls: 1337

Ana Raquel Gomes Faria
Área de Proteção e Conservação da Fauna na Natureza
Responsável
Ordem de Serviço n. 007/2009

SCEN Av. L-4 - Ed. Sede do IBAMA – Bloco "B" – Subsolo - C Postal 09870 - CEP: 70818-900 – Brasília - DF
E-mail:ana-raquel.faria@ibama.gov.br Fone: (61) 3316-1058 Fax: (61) 3316-1719

EM BRANCO

Fls.:
Proc.:
Rubr.:

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

LISTA DE PRESENÇA

EMPREENDIMENTO: **UHE Santo Antônio**

ASSUNTO: **Inventário Florestal e Desmatamento do Reservatório**

DATA: **31/07/2009**

NOME	INSTITUIÇÃO	E-MAIL	ASSINATURA
Rodrigo Heyles	IBAMA/COHIO	rodrigo-heyles.santos@ibama.gov.br	
Odilia Sigaran	SANTO ANTÔNIO	osigaran@yahoo.com.br	
Alberto Oliveira	CEPEMAR	alberto.oliveira@cepemar.com	
[illegible] Carrilho	/	Marcelo.Carrilho@cepemar.com	
EUGÊNIO JACELLI MARTINS	CEPEMAR	jacelli.martins@yahoo.com.br	
Vera Lúcia Silva Abreu	IBAMA	vera.abreu@ibama.gov.br	
Edmundo Machado Neto	APIDIÁ	apidia@uol.com.br	
Ricardo Chouerí	IBAMA	Ricardo.Chouerí@ibama.gov.br	

Fls.: 1333
Proc.: 5/08/09
Rubr.: 0

EM BRANCO

SantoAntônio

Porto Velho, 01 de agosto de 2009.

Ao Senhor
Sebastião Custódio Pires
Diretor de Licenciamento Ambiental
Diretoria de Licenciamento do
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis-IBAMA
Brasília - DF

Nº. Ref.: Santo Antônio Energia / PVH - 352/2009

Assunto: Complemento da correspondência SAE/PVH-290/2009- Solicitação de Autorização para Supressão de Vegetação - Reservatório, Etapa I

Senhor Diretor,

Cumprimentando-o, cordialmente, a Santo Antônio Energia em complementação a correspondência supracitada encaminha as ARTs devidamente registradas no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA-RO, a seguir discriminadas:

- Edmundo Machado Netto – Engenheiro Agrônomo;
- Nilton César Tolentino Costa – Engenheiro Florestal;
- George Silva Costa – Engenheiro Florestal.

Esses documentos deverão compor o Plano de Supressão de Vegetação, encaminhado pela correspondência supracitada, item 6.

Atenciosamente,

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 9816
DATA: 31/07/09
RECEBIDO:

Ricardo Márcio Martins Alves
Gerente de Sustentabilidade

Ricardo Márcio Martins Alves
Gerente de Sustentabilidade
Santo Antônio Energia

Av. Lauro Sodré, 2800 – Costa e Silva
CEP 76.802 449
Tel 55 69 3218 1400 - Fax 55 69 3218 1420

Ao CGENE
De ordem
Em 03.08.09

Júlio Henrichs de Azevedo
Assessor Técnico
Matrícula nº 1364891
DILIC/IBAMA

De ordem CGENE
à Coind.

Agda Gouvea Dias
Secretária
CGENE/DILIC
04/08/09

Ao TRP Ricardo,
Para conhecimento da
equipe.
05.08.09

Para TRP
Rodrigo, por
competência
06.8.09
Encaminhado a Analista Vera
Rodrigo Avila

CREA-RO

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia

CERTIDÃO DE REGISTRO DE ART

1

Nº 8207099193

Fls.: 339
Processo nº
Rubr.:
Página

REGISTRADO NO CREA-RO CONFORME

Autenticidade - 37A40-808AE-6A9C2-02EB7-A680F

2 NOME E CPF DO PROFISSIONAL NILTON CESAR TOLENTINO COSTA	3 TÍTULO PROFISSIONAL ENGENHEIRO FLORESTAL /		4 Nº DA CARTEIRA/UF 3874D RO
5 ENDEREÇO DO PROFISSIONAL RUA MARIO TAVARES, 5440	6 BAIRRO FLODOALDO P PINTO	7 CIDADE/UF PORTO VELHO	8 TELEFONE 32222580
9 CEP 78900000	10 E-MAIL		11 CPF 63810514268
12 ENDEREÇO DA OBRA OU SERVIÇO TRECHO 01 DA AID DO PLANO DE SUPRESSÃO	13 BAIRRO ZONA RURAL	14 CIDADE/UF PORTO VELHO	15 TELEFONE (69) 3218-1400
16 PROPRIETÁRIO DA OBRA OU SERVIÇO / CONTRATANTE SANTO ANTÔNIO ENERGIA S.A.			17 CPF OU CGC 09391823000240
18 ENDEREÇO DO PROPRIETÁRIO AV. LAURO SODRÉ, 2800	19 BAIRRO TANQUES	20 CIDADE PORTO VELHO	21 TELEFONE (69) 3218-1400
22 NOME DA EMPRESA		23 REGISTRO OU VISTO/CREA	24 CPF / CNPJ
25 ENDEREÇO DA EMPRESA	26 BAIRRO	27 CIDADE	28 TELEFONE

29 ATIVIDADE TÉCNICA 21	30 ÁREA DE COMPETENCIA 8214	31 TIPO DE OBRA 135	
32 Valor do Contrato 0,00	33 Número do Contrato	34 Número do Pavimento	35 DIMENSÃO 2041
36 UNIDADE 4			

37 X SERVIÇO

38 VALOR DA OBRA/SERVIÇO: 0,00

39 VALOR DOS HONORÁRIOS: 0,00

40	X CO AUTOR	41	SUBSTITUIÇÃO	42	EMPREGADOR	43 ENTIDADE DE CLASSE	
	CO RESPONSÁVEL		COMPLEMENTAÇÃO		EMPREGADO		AREF
	INDIVIDUAL	EQUIPE X	NORMAL	REGULARIZAÇÃO	X AUTÔNOMO		

44 VINCULADA À ART Nº 8207099190	45 Número da Notificação/Auto: - -	46 DATA DO PREENCHIMENTO 11/7/2009	47 VALOR DA TAXA 30,00

48 ASSINATURAS

PORTO VELHO	11/7/2009	NILTON CESAR TOLENTINO COSTA	SANTO ANTÔNIO ENERGIA S.A.
Local e Data		Profissional	Contratante

ESTE DOCUMENTO ANOTA PERANTE O CREA PARA OS EFEITOS LEGAIS, O CONTRATO ESCRITO OU VERBAL REALIZADO ENTRE AS PARTES (LEI 6.496/77)

TAXAS:

8207099193	ANOT.RESP.TECNICA - ART	01/01	13/7/2009	30,00
			Total =>	30,00

49 RESUMO DO CONTRATO: DESCRIÇÃO DA OBRA E OU SERVIÇO CONTRATADO, CONDIÇÕES, PRAZO, QUANTIFICAÇÃO, CUSTOS, ETC.

ART REFERENTE À ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DETALHADO PARA SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO DO RESERVATÓRIO DA UHE SANTO ANTÔNIO, CONFORME O PROGRAMA DE DESMATAMENTO DAS ÁREAS DE INFLUÊNCIA DIRETA, CONTIDO NO PROJETO BASICO AMBIENTAL DA AHE SANTO ANTÔNIO E NAS CONDICIONANTES ESPECÍFICAS 2.15 E 2.16 DA LICENÇA DE INSTALAÇÃO N° 540/2008/IBAMA. O TRECHO 01 DO RESERVATÓRIO ESTA COMPREENDIDO ENTRE O CANTEIRO DE OBRAS E A CACHOEIRA DO TEOTÔNIO, NO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO, ESTADO DE RONDÔNIA, E SUA ÁREA É DE 2.041,17 HECTARES.

VINCULADA A ART N° 8207099190

Data Registro: 20/7/2009

Atendente: JRA

EM BRANCO

CREA-RO

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia

CERTIDÃO DE REGISTRO DE ART

1

Nº 8207099190

REGISTRADO NO CREA-RO CONFORME

Autenticidade - 37A40-80EFA-8E507-1957E-E91EF

2 NOME E CPF DO PROFISSIONAL EDMUNDO MACHADO NETTO	3 TÍTULO PROFISSIONAL ENGENHEIRO AGRONOMO /		4 Nº DA CARTEIRA/UF 772D RO
5 ENDEREÇO DO PROFISSIONAL RUA HERBERT DE AZEVEDO, 1511, APT.401	6 BAIRRO OLARIA	7 CIDADE/UF PORTO VELHO	8 TELEFONE 3221-4330
9 CEP 78900000	10 E-MAIL		11 CPF 50833189620
12 ENDEREÇO DA OBRA OU SERVIÇO TRECHO 01 DA AID DO PLANO DE SUPRESSÃO	13 BAIRRO ZONA RURAL	14 CIDADE/UF PORTO VELHO	15 TELEFONE (69) 3218-1400
16 PROPRIETÁRIO DA OBRA OU SERVIÇO / CONTRATANTE SANTO ANTÔNIO ENERGIA S.A.			17 CPF OU CGC 09391823000240
18 ENDEREÇO DO PROPRIETÁRIO AV. LAURO SODRÉ, 2800	19 BAIRRO TANQUES	20 CIDADE PORTO VELHO	21 TELEFONE (69) 3218-1400
22 NOME DA EMPRESA APIDIÁ PLANEJAMENTO, ESTUDOS E PROJETOS LTDA EPP		23 REGISTRO OU VISTO/CREA 1381EMRO	24 CPF / CNPJ 22869721000175
25 ENDEREÇO DA EMPRESA AV. LAURO SODRE, 2391	26 BAIRRO IPASE NOVO	27 CIDADE PORTO VELHO	28 TELEFONE 692294543
29 ATIVIDADE TÉCNICA 21	30 ÁREA DE COMPETÊNCIA 8214	31 TIPO DE OBRA 135	
32 Valor do Contrato 0.00	33 Número do Contrato	34 Número do Pavimento	35 DIMENSÃO 2041 / 36 UNIDADE 4
37 X SERVIÇO		38 VALOR DA OBRA/SERVIÇO 0,00	39 VALOR DOS HONORÁRIOS 0,00

40		41		42		43 ENTIDADE DE CLASSE
	CO AUTOR		SUBSTITUIÇÃO		EMPREGADOR	
	CO RESPONSÁVEL		COMPLEMENTAÇÃO	X	EMPREGADO	AEARON
X	INDIVIDUAL	EQUIPE	X NORMAL	REGULARIZAÇÃO	AUTÔNOMO	

44 VINCULADA À ART Nº	45 Número da Notificação/Auto:	46 DATA DO PREENCHIMENTO	47 VALOR DA TAXA
	- -	11/7/2009	450,00

48 ASSINATURAS

PORTO VELHO	11/7/2009	EDMUNDO MACHADO NETTO	SANTO ANTÔNIO ENERGIA S.A.
Local e Data		Profissional	Contratante

ESTE DOCUMENTO ANOTA PERANTE O CREA PARA OS EFEITOS LEGAIS, O CONTRATO ESCRITO OU VERBAL REALIZADO ENTRE AS PARTES (LEI 6.496/77)

TAXAS:

8207099190	ANOT.RESP.TECNICA - ART	01/01	13/7/2009	450,00
			Total =>	450,00

49 RESUMO DO CONTRATO: DESCRIÇÃO DA OBRA E OU SERVIÇO CONTRATADO, CONDIÇÕES, PRAZO, QUANTIFICAÇÃO, CUSTOS, ETC.

ART REFERENTE À ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DETALHADO PARA SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO DO RESERVATÓRIO DA
UHE SANTO ANTÔNIO, CONFORME O PROGRAMA DE DESMATAMENTO DAS ÁREAS DE INFLUÊNCIA DIRETA. CONTIDO NO PROJETO
BASICO AMBIENTAL DA AHE SANTO ANTÔNIO E NAS CONDICIONANTES ESPECÍFICAS 2.15 E 2.16 DA LICENÇA DE INSTALAÇÃO Nº
540/2008/IBAMA. O TRECHO 01 DO RESERVATÓRIO ESTA COMPREENDIDO ENTRE O CANTEIRO DE OBRAS E A CACHOEIRA DO
TEOTÔNIO. NO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO, ESTADO DE RONDÔNIA, E SUA ÁREA É DE 2.041,17 HECTARES.

Data Registro: 20/7/2009

Atendente: JRA

BRANCO

CREA-RO

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia

CERTIDÃO DE REGISTRO DE ART

1 Nº 8207099194

Fls.: 1337
Proc.: 304/01
Rubr.:
Página: 1/1

REGISTRADO NO CREA-RO CONFORME
Autenticidade - 37A40-80900-500A8-B5267-EC65C

2 NOME E CPF DO PROFISSIONAL GEORGE SILVA COSTA	3 TÍTULO PROFISSIONAL ENGENHEIRO FLORESTAL /		4 Nº DA CARTEIRA/UF 4654D RO
5 ENDEREÇO DO PROFISSIONAL RUA: MAJOR FERNANDO G. BREJENTES, 3690	6 BAIRRO SAO JOAO BOSCO	7 CIDADE/UF PORTO VELHO	8 TELEFONE 32299074
9 CEP 76803832	10 E-MAIL		11 CPF 80046932291
12 ENDEREÇO DA OBRA OU SERVIÇO TRECHO 01 DA AID DO PLANO DE SUPRESSÃO	13 BAIRRO ZONA RURAL	14 CIDADE/UF PORTO VELHO	15 TELEFONE (69) 3218-1400
16 PROPRIETÁRIO DA OBRA OU SERVIÇO / CONTRATANTE SANTO ANTÔNIO ENERGIA S.A.			17 CPF OU CGC 09391823000240
18 ENDEREÇO DO PROPRIETÁRIO AV. LAURO SODRÉ, 2800	19 BAIRRO TANQUES	20 CIDADE PORTO VELHO	21 TELEFONE (69) 3218-1400
22 NOME DA EMPRESA		23 REGISTRO OU VISTO/CREA	24 CPF / CNPJ
25 ENDEREÇO DA EMPRESA	26 BAIRRO	27 CIDADE	28 TELEFONE

29 ATIVIDADE TÉCNICA 21	30 ÁREA DE COMPETÊNCIA 8214	31 TIPO DE OBRA 135	
32 Valor do Contrato 0.00	33 Número do Contrato	34 Número do Pavimento	35 DIMENSÃO 2041
36 UNIDADE 4			

37 X SERVIÇO

38 VALOR DA OBRA/SERVIÇO
0,00

39 VALOR DOS HONORÁRIOS
0,00

40	X CO AUTOR	41	SUBSTITUIÇÃO	42	EMPREGADOR	43 ENTIDADE DE CLASSE	
	CO RESPONSÁVEL		COMPLEMENTAÇÃO		EMPREGADO		AREF
	INDIVIDUAL	EQUIPE	X NORMAL	REGULARIZAÇÃO	X AUTÔNOMO		

44 VINCULADA À ART Nº 8207099190	45 Número da Notificação/Auto: - -	46 DATA DO PREENCHIMENTO 11/7/2009	47 VALOR DA TAXA 30,00

48 ASSINATURAS

PORTO VELHO	11/7/2009	GEORGE SILVA COSTA	SANTO ANTÔNIO ENERGIA S.A.
Local e Data		Profissional	Contratante

ESTE DOCUMENTO ANOTA PERANTE O CREA PARA OS EFEITOS LEGAIS, O CONTRATO ESCRITO OU VERBAL REALIZADO ENTRE AS PARTES (LEI 6.496/77)

TAXAS:

8207099194	ANOT.RESP.TECNICA - ART	01/01	13/7/2009	30,00
			Total =>	30,00

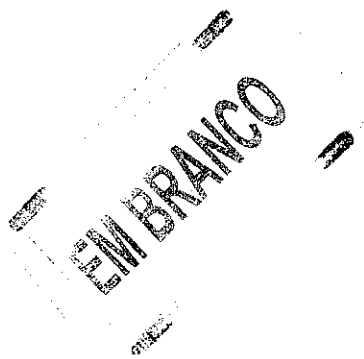
49 RESUMO DO CONTRATO: DESCRIÇÃO DA OBRA E OU SERVIÇO CONTRATADO, CONDIÇÕES, PRAZO, QUANTIFICAÇÃO, CUSTOS, ETC.

ART REFERENTE À ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DETALHADO PARA SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO DO RESERVATÓRIO DA UHE SANTO ANTÔNIO, CONFORME O PROGRAMA DE DESMATAMENTO DAS ÁREAS DE INFLUÊNCIA DIRETA. CONTIDO NO PROJETO BASICO AMBIENTAL DA AHE SANTO ANTÔNIO E NAS CONDICIONANTES ESPECÍFICAS 2.15 E 2.16 DA LICENÇA DE INSTALAÇÃO Nº 540/2008/IBAMA. O TRECHO 01 DO RESERVATÓRIO ESTA COMPREENDIDO ENTRE O CANTEIRO DE OBRAS E A CACHOEIRA DO TEOTÔNIO, NO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO, ESTADO DE RONDÔNIA, E SUA ÁREA É DE 2.041,17 HECTARES.

VINCULADA A ART Nº 8207099190

Data Registro: 20/7/2009

Atendente: JRA


EM BRANCO

Fls.: 1338
Proc.: 508/08
Rubr.: 42

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA
DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL
SCEN Trecho 02 Setor de Clubes Esportivos Norte, Ed. Sede – Brasília – DF CEP: 70.818-900
Tel.: (61) 3316-1000 ramal (1282) – URL: http://www.ibama.gov.br

Ofício nº 134/2009 – CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 04 de agosto de 2009.

Aos Senhores,
CARLOS HUGO ANNES ARAÚJO
Diretor de Sustentabilidade da Santo Antônio Energia S/A - SAESA
Av. Juscelino Kubitschek, nº 1400
Edifício Maria Luiza Lara de Campos, 2/ andar, conj. 22 - Bairro Itaim
CEP 04543-000 São Paulo – SP
Fone: (11) 3702-2250 / FAX: (11) 3702-2288

Ricardo Márcio Martins Alves
Gerente de Sustentabilidade - SAESA
Escritório da SAESA Porto Velho
Av. Lauro Sodré, 2800
Porto Velho/RO - 78900-000
Tel/fax. 69 – 3218 - 1420

Assuntos: **Versão Consolidada do Projeto Básico Ambiental - PBA da UHE Santo Antônio.**

Senhor Diretor,

1. Informo que o documento **Versão Consolidada do Projeto Básico Ambiental** não atendeu o requerido por este Ibama.
2. Notifico a Santo Antônio Energia que seja encaminhado novo documento em até 60 dias a contar da data do recebimento deste ofício.
3. Esclareço que o documento deverá apresentar a redação definitiva dos programas ambientais, inserindo as condicionantes estabelecidas na LI 540/2008.
4. Esclareço, ainda, que deverá ser elaborado cronograma de atendimento de todas as condicionantes da referida LI e cronograma atualizado das obras da UHE em face da possibilidade de antecipação da geração de energia.

Atenciosamente,

LEOZILDO TABAJARA DA SILVA BENJAMIM
Coordenador Geral de Infraestrutura e Energia Elétrica

04 08 09
10 29

C:\Documents and Settings\05137085618\Desktop\PBA Revisado.doc Analista: Rodrigo H.

EM BRANCO

02001 000423/09
DCA / COSEG / CCEAD
RECEBIDO
Em 11/08/09
As: 09:00 Horas
Jaquelina
Assinatura

SantoAntônio
ENERGIA

Porto Velho, 05 de agosto de 2009.

1339
Proc.: 508/09
Rubr.: 0

Ao Senhor
Leozildo Tabajara da Silva Benjamim
Coordenador Geral de Infra estrutura e Energia Elétrica
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis- IBAMA
Brasília - DF

C.C.: Senhor César Luiz da Silva Guimarães
Superintendente do IBAMA/RO
Porto Velho - RO

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 10.332
DATA: 12/08/09
RECEBIDO:
F/OM

Nº. Ref.: Santo Antônio Energia / PVH - 348/2009
Assunto: S/Oficio n^0 96/2009 - CGENE/DILIC/IBAMA

Senhor Coordenador,

Cumprimentando-o, cordialmente e considerando o ofício supracitado, o qual faz referência às ações de resgate de fauna na área úmida localizada no canteiro de obras da UHE Santo Antônio (margem esquerda do rio Madeira), encaminhamos as respostas, subsequentemente, aos tópicos abaixo citados:

- **Para o grupo de peixes sedentários, se possível iniciar a intervenção (ação de resgate) pela poça mais de montante, seguido de sua drenagem completa. Em seguida deve-se repetir este ciclo para as poças seqüencialmente a jusante. A poça mais a jusante de todas deverá ter ações de resgate durante toda a operação.**

No Plano de Trabalho: Resgate da Ictiofauna no Igapó Engenho Velho as Margens do Rio Madeira – Porto Velho/RO - Plano de Resgate de Peixes no Igapó apresentado em reunião ocorrida em 08JUN09 entre Santo Antônio Energia – SAE e IBAMA/Sede e Superintendência Regional de Rondônia está previsto o desmatamento e a drenagem do igapó para ocorrer durante o período de aproximadamente noventa dias. O desmate deverá se iniciar na área próxima ao

À CGENE
em 12/08/09

De ordem CGENE
à Colnid

Agda Gouvea Dias
Secretária
CGENE/DILIC
13/08/09

Ao TR.P Rodrigo H.,

Para análise da
equipe.

13.08.09

Para o analista
Ricardo Brasil para
avaliação
13.08.09
Rodrigo H.

Fls.: 1339
Proc.: 5.0902
Rubr.:

SantoAntônio
ENERGIA

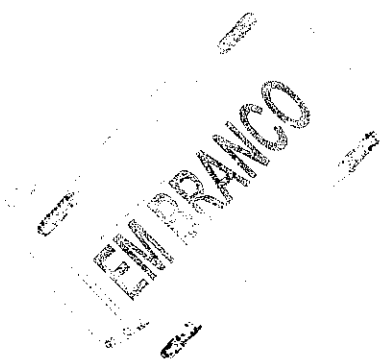
estacionamento de máquinas do canteiro de obras, ou seja, de jusante para montante, e a drenagem inicialmente será através do igarapé principal e de forma gradual, permitindo que os peixes se desloquem naturalmente para o igarapé principal e deste em direção ao rio Madeira. Espera-se, com este procedimento, diminuir a quantidade de peixes a serem resgatados, agilizando os trabalhos e evitando mortandade de animais".

A partir de avaliações prévias feitas pela equipe responsável pelo resgate de peixes, em conjunto com a equipe de Engenharia do Consórcio Santo Antônio Civil - CSAC, por questões operacionais, a abertura de canal para promover a união dos poços só poderia ser executada de jusante (margem do rio Madeira) para montante. À medida que os poços forem sendo unidos, os peixes irão se deslocar em direção aos drenos que contêm oxigenação forçada, por meio de água bombeada do rio Madeira, e o resgate será executado naquelas poças onde ocorra acumulo de peixes. Ressalta-se que este procedimento foi explanado em reunião de apresentação do plano de trabalho no igapó, ocorrida no dia 08/junho/09, na sede da Santo Antônio Energia com presença dos representantes do IBAMA/Sede e de Rondônia.

- **Efetuar uma varredura nas áreas úmidas próximas a estas poças em busca de peixes com grande capacidade de obtenção de oxigênio de meio.**

À medida que o nível da água do igapó abaixa, as áreas de entorno são percorridas por equipes formadas por biólogos e pescadores, que, quando necessário, efetuam resgates ou ligam pequenas poças de água visando facilitar o escoamento da água e a saída natural de peixes.

- **As ações de resgate devem ser efetuadas ininterruptamente, ou seja, 24hs por dia. Devem ser monitoradas a qualidade da água destas poças**


FRANCISCO

SantoAntônio
ENERGIA

em pelo menos 5 vezes ao dia, inclusive de madrugada, em superfície, meio e fundo, quando possível. Deve ser garantida a qualidade de água destas poças por todo o período de resgate (instalação de bombas de oxigenação, bombeamento de água do rio Madeira para as poças, ou outras por exemplo).

Inicialmente deve ser colocado que todas as medidas estão sendo tomadas para que o resgate de peixes seja realizado com sucesso e também com segurança para toda a equipe. As condições naturais do igapó, com presença de vegetação de baixo porte, espinhos, restos de vegetação e a própria cor da água que dificulta visualização de peixes durante o dia, entre outras características do ambiente, levam a um risco muito grande de acidentes se as atividades forem realizadas também durante a noite. Esta avaliação foi feita considerando, inclusive que: a equipe responsável pelos trabalhos é composta de biólogos e pescadores treinados em resgates em diferentes situações; treinamentos de segurança foram ministrados pelo Consórcio Construtor antes se iniciar os trabalhos na área em foco; e que todos os trabalhos são acompanhados diretamente por um técnico em segurança de trabalho.

No entanto, vale ressaltar novamente o que está sendo feito para se evitar episódios de mortandade de peixes, provavelmente a razão que levou a esta preocupação e solicitação do Órgão Licenciador.

Como explanado no item anterior, o resgate é efetuado tão logo sejam formadas as poças e estas estejam desmatadas. Paralelamente a isto, é realizado o acompanhamento junto à saída natural dos peixes pelo "dreno" (que já se encontra aberto desde o dia 24/06/2009) que conecta o igapó ao rio Madeira e permite o rebaixamento gradual da água. Diariamente é realizado o acompanhamento do comportamento dos peixes e está sendo mantido o bombeamento da água do rio Madeira para o igapó, o que melhora a oxigenação

BANCO

SantoAntônio

no local e vem funcionando como um atrativo para os peixes. Já estão instaladas duas bombas hidráulicas em pontos estratégicos do igapó com a finalidade de melhorar a oxigenação e com isso a qualidade da água, além da bomba reserva que poderá ser acionada em caso de urgência.

Quanto ao monitoramento dos níveis de oxigênio, estão sendo realizadas desde o dia 08 de junho, duas medições diárias (manhã e tarde) em sete diferentes pontos do igapó, não se observando variações dos níveis registrados nos dois horários. Esta metodologia foi adotada seguindo orientação do limnólogo Sávio José Martins de Oliveira (CRBio 8598/4D), da Sete Soluções e Tecnologia Ambiental, que considerou para tanto que em ambientes tipicamente lênticos, como é o caso do igapó, e diferentemente de uma ensecadeira, as principais questões que podem motivar a necessidade de monitorar o comportamento da qualidade das águas ao longo de um ciclo diário, seriam relacionadas à dinâmica da coluna d'água dos poços criados, considerando-se a potencialidade de formação de compartimentos devido a estratificação térmica. Em sistemas lênticos, esse potencial está relacionado ao aquecimento das camadas superficiais durante o dia. Esse aquecimento pode estabelecer compartimentos verticais distintos na coluna d'água, sendo que as camadas superficiais, onde se concentram os processos fotosintetizantes, apresentam níveis relevantes de oxigênio dissolvido. Já nas camadas mais profundas, onde predominam as atividades decompositoras, verifica-se a ocorrência de menores níveis de oxigenação, podendo haver até amônia no fundo. Com isso, nas camadas mais profundas a qualidade das águas se torna muito inferior à das camadas superiores. Durante a noite, com o esfriamento nas camadas superficiais pode haver uma quebra nessa estratificação, acarretando em uma mistura da coluna d'água. Nesse caso, verifica-se uma queda na qualidade das águas de toda a coluna devido às águas com baixa oxigenação das camadas inferiores.

BRASIL

Fls: 1342
Proc.: 3.026/20
Rubr.:

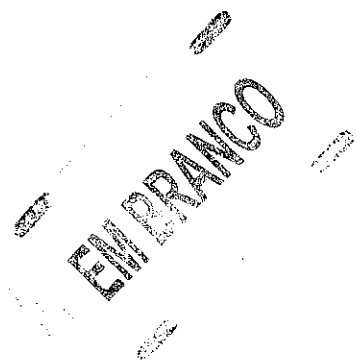
SantoAntônio
ENERGIA

O monitoramento estabelecido possibilita verificar se tal dinâmica ocorrerá e aferir sobre sua magnitude. Portanto, monitorar a qualidade das águas em dois momentos ao longo do dia (início da manhã e final da tarde), com amostragens em três pontos (superfície, meio e fundo) é perfeitamente suficiente para tal verificação. As amostragens do meio do dia e do final da tarde demonstram a ocorrência ou não de estratificação, bem como sua extensão vertical na coluna d'água. Já a amostragem no início da manhã mostra se ocorreu uma mistura da coluna, caso tenha havido uma estratificação no dia anterior.

No entanto, o mais importante é tentar evitar que tais estratificações ocorram. Para tanto, o profissional citado recomendou que a aeração fosse feita a partir das camadas mais profundas. Com isso, além de se promover a oferta de oxigênio nessas camadas, onde predominam os processos de consumo de oxigênio pela decomposição, a turbulência gerada acarreta em quebra física da estratificação. Este procedimento já vem ocorrendo com o bombeamento durante as 24 horas diárias. Caso necessário, uma otimização dessa operação poderá ser buscada ao longo do processo, na medida em que os dados do monitoramento mostrarem condições favoráveis.

Complementarmente, o igapó é um ambiente tipicamente lêntico (diferentemente de uma ensecadeira). Neste tipo de ambiente a fotossíntese é responsável por 90% ou mais do oxigênio dissolvido, o restante advém da difusão pelo ar. Ali se registra muita vegetação, porém pouca penetração de luz e muita matéria orgânica. Em decorrência, possui, naturalmente, o nível de Oxigênio Dissolvido (OD) mais baixo.

Em conseqüência desta dinâmica, o mais importante não é a madrugada, mas os horários considerados de ponta, ou seja, às oito horas (depois do amanhecer) e às dezesseis horas (antes do anoitecer). Mais de uma coleta em diferentes


EM BRANCO

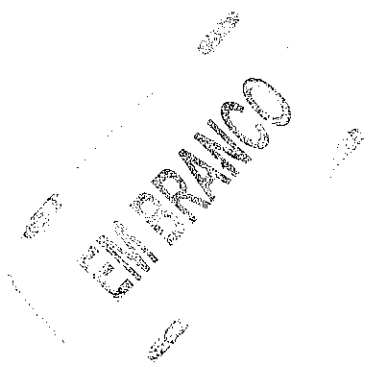
Fl. 343
Proc. 503/03
Rubr. 0

profundidades também não se justificaria, uma vez que não se detectará oxigênio abaixo de 50 cm. Na superfície, a ±20cm pode ocorrer um nível um pouco maior, porém sem significância.(parecer da bióloga Maria Edith Rolla - CFB 02447/85) Para elucidar esta análise, apresenta-se no **Anexo 1** as leituras de oxigênio realizadas no período de 06JUN09 a 27JUL09.

Não obstante à argumentação técnica e operacional exposta acima, a Santo Antônio Energia realizará, sempre que necessário, as medições de oxigênio nas grandes poças a serem formadas em frequência necessária, na tentativa de concatenar a frequência das análises solicitadas por este Instituto, com as necessidades de segurança dos profissionais que trabalham no resgate da ictiofauna, sempre buscando atingir o objetivo maior que é o resgate com o menor índice de mortandade possível.

Vale destacar que a oxigenação forçada junto ao dreno, no igapó, vem promovendo a atração e a saída de peixes de seu interior para o rio Madeira, ocorrendo a redução natural na abundância de peixes. Com isto, a demanda por oxigênio tende a se reduzir assim como o esforço físico para o resgate do volume de indivíduos que lá se observava antes da migração oportunizada pela oxigenação forçada.

- **Detalhar também as ações de triagem, soltura e destinação do material. Com respeito a soltura das espécies sedentárias, deve-se ter cautela em liberar estas espécies no rio Madeira, que é um ambiente lótico. No caso de captura de espécies que não tenham como área de vida o rio Madeira, prever outro tipo de destinação, como a soltura em outros igapós ou regiões similares, ou até mesmo a doação dos indivíduos.**


BRANCO

Fls.: 1324
Proc.: 3-23/10
Rubr.:

SantoAntônio

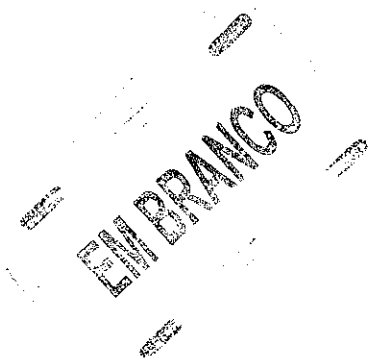
Agradecemos a oportuna sugestão e informamos que para as espécies sedentárias que ocorrem apenas em ambientes como o do igapó, faz parte do planejamento conduzi-las até o lago São Miguel e após a aclimatação, fazer a soltura nesse lago, por ser um ambiente bem preservado e de fácil acesso.

- **Apresentar o Plano de Resgate para outros grupos, tais como serpentes, quelônios, anuros, mastofauna, avifauna e outros com a anotação de responsabilidade técnica.**

O plano de resgate relativo aos demais grupos zoológicos, que não os peixes e jacarés, é apresentado no **Anexo 2.** Qualquer alteração metodológica que se fizer necessária será comunicada a este Instituto.

Esclarecemos, entretanto, que a proposta é a mesma contida no PBA, ou seja, procurar-se-á induzir o deslocamento natural da fauna com o intuito de evitar o estresse das capturas e manuseio. Os animais que necessitarem de atendimento médico-veterinário serão conduzidos ao Centro de Triagem Provisório e receberão atendimento. A soltura nestes casos será realizada em áreas de igapó situadas a jusante e previamente avaliadas.

Juntamente com o plano de trabalho está sendo encaminhado o protocolo de solicitação de ART - Anotação de Responsabilidade Técnica, já solicitada ao Conselho Regional de Biologia - 6ª região, localizado na cidade de Manaus-AM, uma vez que a bióloga responsável pertence ao CRBio-4ª região, localizado na cidade de Belo Horizonte- MG. Pode, contudo, exercer esta função em qualquer parte do país, bastando solicitar a ART na regional referente à área de execução do trabalho. Como o processo terá que se dar via correio, comprometemo-nos a encaminhar o documento final tão logo o processo esteja concluído. As ART's dos demais componentes da equipe serão prontamente providenciados no CRBio-6.


EM BRANCO

Fls.: 1345
Proc.: 5041/21
Rubr.:

SantoAntônio
ENERGIA

- **Incorporar um engenheiro de pesca na equipe de resgate da ictiofauna.**

A Santo Antônio Energia entrou em contato com a Secretaria Estadual de Meio Ambiente – SEDAM que dispõe da Engenheira de Pesca Raica Esteves Xavier em seu quadro de contratados, profissional está engajada na articulação de políticas públicas para pescadores no estado de Rondônia.

Feito o primeiro contato com esta profissional, a Santo Antônio Energia encaminhou carta nº SAE/PVH/325, apresentada no **Anexo 3**, ao Secretário de Estado no sentido da referida Engenheira de Pesca participar do acompanhamento e resgate da ictiofauna, na freqüência necessária. Acertou-se que nesta primeira fase as visitas técnicas dar-se-ão com freqüência semanal. Após o primeiro mês, será feita a avaliação e, se necessário, ajustes serão realizados.

O trabalho da Engenheira de Pesca iniciou-se em 28JUL09, quando foi realizada a integração de segurança, saúde e meio ambiente no trabalho, e posteriormente, teve início à atividade junto à equipe da BIOS Ambiental, empresa contratada pela Santo Antônio Energia para realizar o resgate da ictiofauna no igapó - **Anexo 4**.

Atenciosamente,

Ricardo Márcio Martins Alves
Gerente de Sustentabilidade

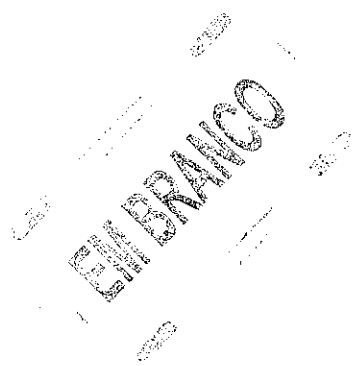
EM BRANCO

bio
soluções ambientais

SantoAntônio

ANEXO 1

Fls.: 1356
Proc.: 5226/07
Rubr.:


EMBARGO

bio soluções ambientais

SantoAntônio

RESGATE DE PEIXES NO IGAPÓ

Fls.: 347
Proc.: 5010/01
Rubr.:

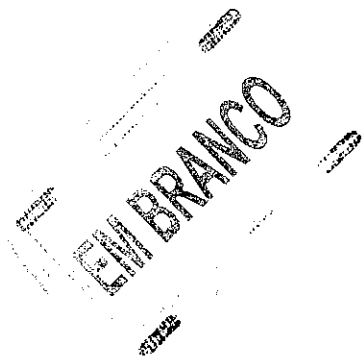
QUALIDADE DA ÁGUA NO IGAPÓ ENGENHO VELHO

DATA 06/06/2009

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	08:45	3,87	6,6	26,5	1,75	0,5
Trilha 12 – Próximo a balsa	09:00	0,19	6,3	25,8	1,10	0,5
Entrada da água bombeada do rio Madeira	09:15	6,85	7,1	26,5	1,20	0,5
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	10:05	0,20	5,4	25,7	3,00	0,5
Igapó pranchão	10:42	0,12	5,1	25,2	1,50	0,5
Igapó (Olho d'água)	11:00	0,13	5,3	25,8	1,50	0,5
Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	11:20	0,22	5,9	26,1	0,70	0,3
Rio Madeira						
Margem direita – próximo a draga	12:27	4,90	6,4	26,5	1,30	0,5
Em frente a igreja	12:35	4,66	5,7	25,7	7,0	0,5
Próximo a entrada ribeirão Mato Grosso	12:45	4,62	5,5	24,9	1,8	0,5

DATA 07/06/2009

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	08:12	2,14	6,4	26,3	1,75	0,5
Entrada da água bombeada do rio Madeira	08:32	6,50	6,8	25,9	1,20	0,5
Trilha 12 – Próximo a balsa	08:52	0,13	6,2	26,0	1,10	0,5
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	10:08	0,14	5,3	25,5	3,00	0,5
Igapó pranchão	09:30	0,13	4,9	25,9	1,50	0,5
Igapó (Olho d'água)	09:44	0,15	5,4	25,8	1,50	0,5
Margem do Igapó (Próx. ao	09:15	0,37	5,9	26,1	0,70	0,3


EM BRANCO

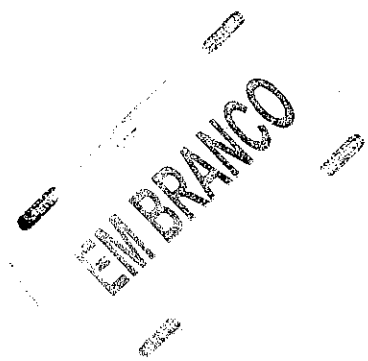
estacionamento)						
Rio Madeira						
Margem direita – próximo a draga	10:50	4,59	5,8	25,8	1,10	0,5
Em frente a igreja	10:59	4,68	5,5	24,9	3,0	0,5
Próximo a entrada ribeirão Mato Grosso	11:08	4,88	5,4	24,6	3,0	0,5

DATA 08/06/2009

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	08:40	0,12	6,1	26,0	1,75	0,5
Entrada da água bombeada do rio Madeira	08:25	0,15	6,1	26,2	1,20	0,5
Trilha 12 – Próximo a balsa	08:50	0,12	6,0	25,8	1,20	0,5
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	11:40	0,36	5,3	24,8	2,20	0,5
Igapó pranchão	11:00	0,13	5,2	25,8	1,50	0,5
Igapó (Olho d'água)	10:40	0,09	5,4	25,7	1,50	0,5
Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	10:20	0,22	5,9	27,2	0,70	0,3
Rio Madeira						
Margem direita – próximo a draga	13:50	4,75	5,8	27,2	0,80	0,5
Em frente a igreja	14:00	5,32	5,9	26,2	3,8	0,5
Próximo a entrada ribeirão Mato Grosso	14:12	5,22	5,5	25,6	3,0	0,5

DATA 09/06/2009

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	08:27	3,47	6,4	25,2	2,00	0,5
Entrada da água bombeada do rio Madeira	08:40	6,27	6,4	25,7	1,50	0,5
Trilha 12 – Próximo a balsa	09:30	0,13	6,0	26,1	0,80	0,5
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	11:15	0,27	5,4	25,7	2,20	0,5
Igapó pranchão	10:48	0,20	5,2	25,7	1,50	0,5


EM BRANCO

Igapó (Olho d'água)	10:30	0,12	5,4	26,4	1,50	0,5
Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	11:40	0,25	5,9	26,2	0,70	0,3
Rio Madeira						
Margem direita – próximo a draga	12:30	7,08	5,8	26,3	0,80	0,5
Em frente a igreja	12:40	5,59	5,8	25,8	2,80	0,5
Próximo a entrada ribeirão Mato Grosso	12:50	5,12	5,5	25,0	3,0	0,5

Fls. 1263
Proc. 5018/09
Rubr.

DATA 10/06/2009

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	08:17	3,40	6,2	25,7	2,00	0,5
Entrada da água bombeada do rio Madeira	08:09	4,56	6,3	25,6	2,00	0,5
Trilha 12 – Próximo a balsa	07:55	0,38	5,9	26,2	0,80	0,5
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	11:10	0,62	5,5	25,9	2,00	0,5
Igapó pranchão	11:25	0,36	5,3	26,1	1,50	0,5
Igapó (Olho d'água)	11:50	0,14	5,3	26,1	1,50	0,5
Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	12:00	0,27	5,6	27,1	0,80	0,3
Rio Madeira						
Margem direita – próximo a draga						
Em frente a igreja						
Próximo a entrada ribeirão Mato Grosso						

DATA 11/06/2009

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	07:45	3,81	6,4	26,3	2,00	0,5
Entrada da água bombeada do rio Madeira	07:58	5,09	6,4	26,1	2,00	0,5
Trilha 12 – Próximo a balsa	08:09	0,12	6,0	26,1	0,80	0,5

EM BRANCO

Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	09:40	0,89	5,4	25,8	2,20	0,5
Igapó pranchão	09:22	0,31	5,4	26,4	1,50	0,5
Igapó (Olho d'água)	09:05	0,45	5,4	26,4	1,50	0,5
Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	08:45	0,15	5,9	27,1	0,80	0,3
Rio Madeira						
Margem direita – próximo a draga	15:10	4,91	5,7	26,1	1,00	0,5
Em frente a igreja	15:19	5,38	5,8	26,9	2,40	0,5
Próximo a entrada ribeirão Mato Grosso	15:30	5:36	5,5	26,0	2,50	0,5

DATA 12/06/2009

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	10:14	4,39	6,3	25,9	2,00	0,5
Entrada da água bombeada do rio Madeira	10:02	6,29	6,5	25,8	2,00	0,5
Trilha 12 – Próximo a balsa	09:53	0,12	6,0	26,0	1,10	0,5
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	09:20	1,36	5,4	25,9	2,20	0,5
Igapó pranchão	08:58	0,62	5,1	26,3	1,50	0,5
Igapó (Olho d'água)	08:40	0,51	5,3	25,9	1,50	0,5
Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	08:25	0,21	5,9	26,2	0,80	0,3

DATA 13/06/2009

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	08:20	1,44	6,1	25,3	2,00	0,5
Entrada da água bombeada do rio Madeira	08:12	5,52	6,7	25,7	2,00	0,5
Trilha 12 – Próximo a balsa	08:34	0,12	6,0	25,1	1,10	0,5
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	08:52	0,30	5,2	25,3	2,20	0,5

EM BRANCO

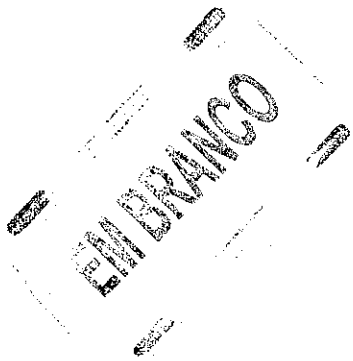
Igapó pranchão	09:16	0,14	4,9	25,2	1,50	0,5
Igapó (Olho d'água)	09:32	0,12	5,1	25,9	1,50	0,5
Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	09:50	0,18	5,7	25,9	0,80	0,3

DATA 14/06/2009

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	09:11	0,57	6,0	26,1	2,00	0,5
Entrada da água bombeada do rio Madeira	09:23	4,90	6,3	26,0	2,00	0,5
Trilha 12 – Próximo a balsa	08:58	0,13	5,8	25,8	1,10	0,5
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	08:19	0,18	5,2	25,4	2,20	0,5
Igapó pranchão	07:30	0,79	5,0	25,2	1,50	0,5
Igapó (Olho d'água)	07:47	0,26	5,3	25,8	1,50	0,5
Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	07:10	0,17	5,9	25,8	0,80	0,3
Rio Madeira						
Margem direita – próximo a draga	09:45	5,27	5,8	26,5	0,50	0,25
Em frente a igreja	09:58	4,58	5,6	25,8	1,90	0,50
Próximo a entrada ribeirão Mato Grosso	10:10	4,59	5,5	25,4	2,00	0,50

DATA 15/06/2009

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	08:55	0,70	5,8	25,3	2,00	0,5
Entrada da água bombeada do rio Madeira	08:41	4,80	6,3	25,9	2,00	0,5
Trilha 12 – Próximo a balsa	09:10	0,72	5,9	25,3	1,10	0,5
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	09:40	2,45	5,4	25,8	2,20	0,5
Igapó pranchão	10:02	2,42	5,2	26,1	1,50	0,5
Igapó (Olho d'água)	10:25	1,90	5,3	26,1	1,50	0,5


EM BRANCO

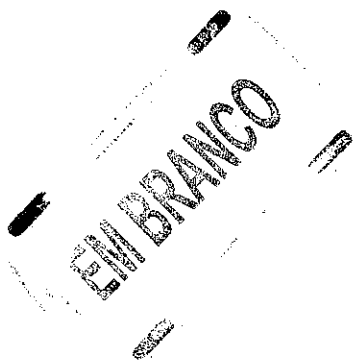
Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	10:39	1,61	5,8	26,2	0,80	0,3
Rio Madeira						
Margem direita – próximo a draga	11:02	4,80	5,7	26,0	1,00	0,25
Em frente a igreja	11:13	5,10	5,7	25,8	2,00	0,50
Próximo a entrada ribeirão Mato Grosso	11:25	5,29	5,5	25,3	1,80	0,50

DATA 16/06/2009

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	08:52	0,51	5,8	25,6	2,00	0,5
Entrada da água bombeada do rio Madeira	08:40	5,83	6,4	26,0	2,00	0,5
Trilha 12 – Próximo a balsa	09:03	0,10	5,8	25,4	1,20	0,5
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	09:30	0,92	5,4	25,8	2,20	0,5
Igapó pranchão	09:55	0,29	5,2	26,3	1,50	0,5
Igapó (Olho d'água)	10:12	0,17	5,4	26,2	1,60	0,5
Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	10:30	0,07	5,9	26,5	0,80	0,3
Rio Madeira						
Margem direita – próximo a draga	10:55	4,81	5,7	26,2	1,20	0,50
Em frente a igreja	11:09	5,12	5,8	25,8	2,00	0,50
Próximo a entrada ribeirão Mato Grosso	11:21	4,97	5,5	25,6	1,50	0,50

DATA 17/06/2009

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	08:31	0,44	5,8	25,8	2,00	0,5
Entrada da água bombeada do rio Madeira	08:20	6,33	6,0	26,0	2,00	0,5
Trilha 12 – Próximo a balsa	08:44	0,10	5,7	25,4	1,10	0,5
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé	09:08	0,89	5,5	25,8	2,20	0,5


EM BRANCO

do peixe)						
Igapó pranchão	09:26	0,12	5,2	25,8	1,50	0,5
Igapó (Olho d'água)	09:40	0,27	5,3	25,7	1,50	0,5
Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	09:57	0,10	5,8	26,2	0,70	0,3
Rio Madeira						
Margem direita – próximo a draga	10:30	4,88	5,7	26,1	1,20	0,50
Em frente a igreja	10:41	4,82	5,6	25,7	2,00	0,50
Próximo a entrada ribeirão Mato Grosso	10:53	5,12	5,5	25,6	1,50	0,50

DATA 18/06/2009

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	07:09	0,92	5,8	25,7	2,00	0,5
Entrada da água bombeada do rio Madeira	06:54	5,82	6,1	25,8	2,00	0,5
Trilha 12 – Próximo a balsa	07:25	0,25	5,7	25,6	1,10	0,5
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	07:48	0,42	5,3	25,8	2,20	0,5
Igapó pranchão	08:06	0,30	5,1	26,3	1,50	0,5
Igapó (Olho d'água)	08:20	0,49	5,3	26,1	1,50	0,5
Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	08:39	0,10	5,8	26,3	0,80	0,3
Rio Madeira						
Margem direita – próximo a draga	08:52	5,02	5,6	26,1	1,20	0,50
Em frente a igreja	09:05	4,99	5,6	25,9	2,00	0,50
Próximo a entrada ribeirão Mato Grosso	09:16	4,96	5,5	25,6	1,90	0,50

DATA 19/06/2009

Manhã

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	08:28	0,86	5,6	25,9	2,00	0,5
Entrada da água	08:15	5,71	5,9	26,1	2,00	0,5

EM BRANCO

bombeada do rio Madeira						
Trilha 12 – Próximo a balsa	08:40	0,29	5,7	25,8	1,10	0,5
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	09:22	0,28	6,4	26,1	2,20	0,5
Igapó pranchão	09:36	0,12	6,2	26,4	1,50	0,5
Igapó (Olho d'água)	09:58	0,17	6,4	26,8	1,50	0,5
Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	10:17	0,18	6,8	26,7	0,80	0,3
Rio Madeira						
Margem direita – próximo a draga	10:48	4,83	6,6	25,9	1,30	0,50
Em frente a igreja	11:00	4,77	6,6	25,8	2,20	0,50
Próximo a entrada ribeirão Mato Grosso	11:14	4,81	6,5	25,7	1,90	0,50

Tarde

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	14:44	1,39	6,9	26,1	2,00	0,5
Entrada da água bombeada do rio Madeira	14:30	4,79	7,1	26,4	2,00	0,5
Trilha 12 – Próximo a balsa	14:59	0,10	6,8	26,2	1,10	0,5
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	15:32	0,38	6,5	26,0	2,20	0,5
Igapó pranchão	15:47	0,04	6,3	26,4	1,50	0,5
Igapó (Olho d'água)	16:05	0,12	6,5	26,5	1,50	0,5
Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	16:21	0,58	6,9	27,1	0,80	0,3

DATA 20/06/2009

Manhã

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	08:39	0,66	6,8	26,2	2,00	0,5
Entrada da água bombeada do rio	08:25	4,89	7,0	26,3	2,00	0,5

EM BRANCO

Madeira						
Trilha 12 – Próximo a balsa	08:56	0,28	6,7	25,8	1,10	0,5
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	09:28	0,46	6,4	26,4	2,20	0,5
Igapó pranchão	09:44	0,0	6,2	26,6	1,50	0,5
Igapó (Olho d'água)	10:05	0,0	6,4	26,4	1,50	0,5
Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	10:22	0,0	6,9	26,6	0,80	0,3

Tarde

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	15:27	0,45	6,7	26,8	2,00	0,5
Entrada da água bombeada do rio Madeira	15:12	4,72	7,0	27,0	2,00	0,5
Trilha 12 – Próximo a balsa	15:41	0,48	6,7	26,1	1,10	0,5
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	16:12	0,46	6,8	26,0	2,20	0,5
Igapó pranchão	16:24	0,09	6,2	26,4	1,50	0,5
Igapó (Olho d'água)	16:39	0,09	6,4	26,3	1,50	0,5
Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	16:54	0,12	6,8	26,4	0,80	0,3

DATA 21/06/2009

Manhã

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	07:45	3,94	7,1	25,7	2,00	0,5
Entrada da água bombeada do rio Madeira	07:30	5,66	7,2	26,3	2,00	0,5
Trilha 12 – Próximo a balsa	07:55	0,14	6,8	25,3	1,10	0,5
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	08:23	0,33	6,5	29,9	2,20	0,5
Igapó pranchão	08:38	0,18	6,2	26,3	1,50	0,5
Igapó (Olho	08:48	0,63	6,5	26,5	1,50	0,5

EM BRANCO

d'água)						
Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	08:59	0,0	7,0	26,6	0,80	0,5
Rio Madeira						
Margem direita – próximo a draga	9:41	5,68	6,8	26	3,0	0,5
Em frente a igreja	9:52	5,45	6,6	26,1	2,0	0,5
Próximo a entrada ribeirão Mato Grosso	10:00	5,63	6,5	26,2	2,0	0,5

Tarde

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	14:22	4,94	7,4	26,8	2,00	0,5
Entrada da água bombeada do rio Madeira	14:15	6,94	7,5	27,0	2,00	0,5
Trilha 12 – Próximo a balsa	14:33	0,16	6,7	26,2	1,10	0,5
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	15:00	0,07	6,7	26,0	2,20	0,5
Igapó pranchão	15:13	0,07	6,3	26,2	1,50	0,5
Igapó (Olho d'água)	15:25	0,09	6,4	26,3	1,50	0,5
Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	15:39	0,07	6,9	26,5	0,80	0,3

DATA 22/06/2009

Manhã

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	10:20	2,97	7,4	26,6	2,00	0,5
Entrada da água bombeada do rio Madeira	10:00	5,37	7,5	26,4	2,00	0,5
Trilha 12 – Próximo a balsa	10:40	0,04	6,8	26,3	1,10	0,5
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	11,32	1,68	6,5	25,9	2,20	0,5
Igapó pranchão	11:50	0,27	6,2	26,4	1,50	0,5
Igapó (Olho d'água)	12:07	0,22	6,4	26,8	1,50	0,5

EM BRANCO

Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	12:22	0,42	6,9	26,8	0,80	0,3
Rio Madeira						
Margem direita – próximo a draga	14:20	4,74	6,7	26,3	1,00	0,50
Em frente a igreja	14:35	4,46	6,7	26,4	2,20	0,50
Próximo a entrada ribeirão Mato Grosso	14:45	4,92	6,6	26,7	1,90	0,50

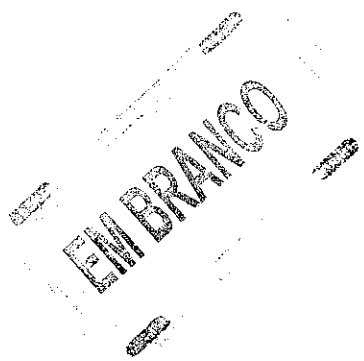
Tarde

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	15:12	1,37	7,0	26,3	2,00	0,5
Entrada da água bombeada do rio Madeira	15:00	3,14	7,3	27,1	2,00	0,5
Trilha 12 – Próximo a balsa	15,25	0,17	6,6	26,1	1,10	0,5
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	16:19	1,36	6,5	26,2	2,20	0,5
Igapó pranchão	16:35	0,36	6,3	26,8	1,50	0,5
Igapó (Olho d'água)	16:48	0,12	6,4	25,9	1,50	0,5
Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	16:59	0,95	7,0	27,8	0,80	0,3

DATA 23/06/2009

Manhã

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	07:48	2.04	7,0	26,4	2,00	0,5
Entrada da água bombeada do rio Madeira	07:32	4,62	7,2	26,2	2,00	0,5
Trilha 12 – Próximo a balsa	08:05	0,12	6,4	25,9	1,10	0,5
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	08:59	1,39	6,5	26,3	2,20	0,5
Igapó pranchão	09:14	0,40	6,2	27,0	1,50	0,5
Igapó (Olho d'água)	09:30	0,39	6,4	26,5	1,50	0,5
Margem do Igapó	09:47	0,21	7,0	26,7	0,80	0,3


EMBRACO

(Próx. ao estacionamento)						
Rio Madeira						
Margem direita – próximo a draga	10:05	4,70	6,7	26,8	0,90	0,50
Em frente a igreja	10:19	4,66	6,7	26,6	2,20	0,50
Próximo a entrada ribeirão Mato Grosso	10:33	4,72	6,6	26,3	1,50	0,50

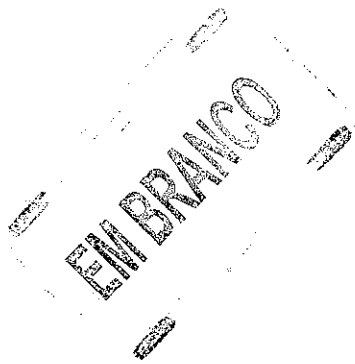
Tarde

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	14:13	3,89	7,2	26,8	2,00	0,5
Entrada da água bombeada do rio Madeira	14:00	3,42	7,0	27,1	2,00	0,5
Trilha 12 – Próximo a balsa	14:26	0,09	6,7	26,9	1,10	0,5
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	15:03	1,32	6,4	26,5	2,20	0,5
Igapó pranchão	15:19	0,26	6,1	26,8	1,50	0,5
Igapó (Olho d'água)	15:33	0,16	6,4	27,0	1,50	0,5
Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	15:49	0,42	6,9	27,1	0,80	0,3

DATA 24/06/2009

Manhã

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	09:09	2,96	7,1	26,4	2,00	0,50
Entrada da água bombeada do rio Madeira	08:55	4,35	7,3	26,6	2,00	0,50
Trilha 12 – Próximo a balsa	09:23	0,41	6,7	26,1	1,10	0,50
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	10:02	1,21	6,7	26,1	2,20	0,50
Igapó pranchão	10:16	0,77	6,3	26,5	1,50	0,50
Igapó (Olho d'água)	10:29	0,88	6,5	26,2	1,50	0,50
Margem do Igapó (Próx. ao	10:42	0,83	7,0	26,8	0,80	0,30


EM BRANCO

estacionamento)						
Rio Madeira						
Margem direita – próximo a draga	11:10	4,82	6,8	26,6	0,60	0,30
Em frente a igreja	11:23	4,87	6,7	26,4	2,20	0,50
Próximo a entrada ribeirão Mato Grosso	11:39	4,92	6,6	26,1	1,50	0,50

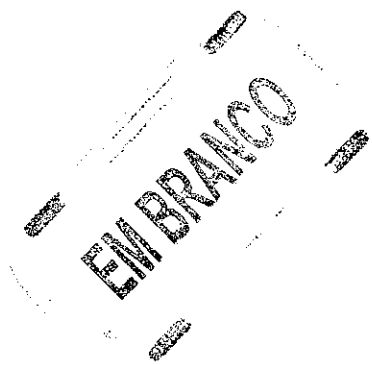
Tarde

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	14:28	0,10	6,7	26,2	2,00	0,50
Entrada da água bombeada do rio Madeira	14:10	3,93	7,2	26.5	2,00	0,50
Trilha 12 – Próximo a balsa	14:40	0,37	6,8	26,0	1,10	0,50
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	15:14	1,59	6,6	25,8	2,20	0,50
Igapó pranchão	15:32	0,53	6,3	26,8	1,50	0,50
Igapó (Olho d'água)	15:46	0,17	6,5	276,4	1,50	0,50
Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	16:00	0,89	6,9	27,0	0,70	0,35

DATA 25/06/2009

Manhã

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	08:27	0,35	6,8	25,4	1,62	0,50
Entrada da água bombeada do rio Madeira	08:15	3,85	7,3	26,5	1,45	0,50
Trilha 12 – Próximo a balsa	08:31	0,23	6,5	25,6	0,72	0,25
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	08:55	0,58	6,7	26,2	1,72	0,50
Igapó pranchão	09:27	0,81	6,4	26,5	1,25	0,50
Igapó (Olho d'água)	09:48	0,34	6,3	26,3	1,13	0,50
Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	10:04	0,21	6,7	26,3	0,75	0,25


EM BRANCO

Rio Madeira						
Margem direita – próximo a draga	10:30	5,17	6,7	26,0	1,10	0,50
Em frente a igreja	10:43	5,01	6,6	15,8	1,80	0,50
Próximo a entrada ribeirão Mato Grosso	11:00	5,03	6,5	25,7	1,30	0,50

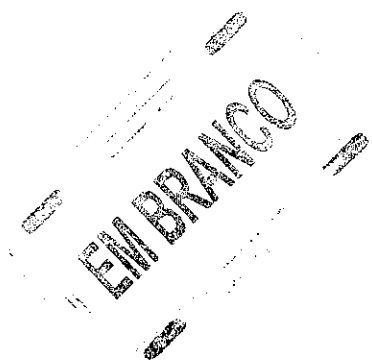
Tarde

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	14:31	0,12	6,7	26,2	1,44	0,55
Entrada da água bombeada do rio Madeira	14:20	1,16	6,9	26.3	1,23	0,55
Trilha 12 – Próximo a balsa	14:42	0,16	6,8	25,2	0,75	0,30
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	14,55	0,45	6,5	26,5	1,65	0,55
Igapó pranchão	15:22	0,55	6,5	26,8	1,15	0,55
Igapó (Olho d'água)	15:55	0,25	6,4	26,6	1,13	0,55
Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	15:36	0,69	6,6	26,6	0,65	0,25

DATA 26/06/2009

Manhã

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	08:27	0,15	6,6	25,8	1,60	0,50
Entrada da água bombeada do rio Madeira	08:15	3,05	7,3	26,0	1,40	0,50
Trilha 12 – Próximo a balsa	08:31	0,13	6,7	25,6	0,70	0,25
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	08:55	0,48	6,4	26,0	1,70	0,50
Igapó pranchão	09:27	0,31	6,4	26,1	1,20	0,50
Igapó (Olho d'água)	09:48	0,14	6,3	26,3	1,10	0,50
Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	10:04	0,21	6,7	26,3	0,70	0,25
Rio Madeira						


EMBRANCO

Margem direita – próximo a draga	10:30	5,17	6,7	26,0	1,10	0,50
Em frente a igreja	10:43	5,01	6,6	15,8	1,80	0,50
Próximo a entrada ribeirão Mato Grosso	11:00	5,03	6,5	25,7	1,30	0,50

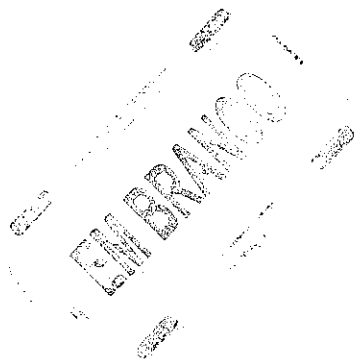
Tarde

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	14:31	0,07	6,5	26,0	1,40	0,50
Entrada da água bombeada do rio Madeira	14:20	1,15	6,9	26.4	1,20	0,50
Trilha 12 – Próximo a balsa	14:42	0,10	6,7	25,8	0,70	0,25
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	14,55	0,38	6,5	26,1	1,60	0,50
Igapó pranchão	15:22	0,54	6,3	26,7	1,10	0,50
Igapó (Olho d'água)	15:55	0,17	6,3	26,6	1,10	0,50
Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	15:36	0,52	6,9	26,5	0,60	0,25

DATA 27/06/2009

Manhã

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	08:47	0,65	6,9	25,7	1,30	0,50
Entrada da água bombeada do rio Madeira	08:35	3,49	7,2	25,9	1,10	0,50
Trilha 12 – Próximo a balsa	09:00	0,14	6,7	25,5	0,60	0,25
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	09:25	0,22	6,3	25,8	1,50	0,50
Igapó pranchão	10:00	0,11	6,3	26,1	0,90	0,40
Igapó (Olho d'água)	10:14	0,14	6,3	25,9	1,00	0,50
Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	10:30	0,16	6,7	26,1	0,60	0,25
Rio Madeira						
Margem direita –	11:03	5,04	6,7	26,1	1,10	0,50


LIBRARY

próximo a draga						
Em frente a igreja	11:15	4,95	6,6	25,9	1,80	0,50
Próximo a entrada ribeirão Mato Grosso	11:30	5,03	6,6	25,8	1,30	0,50

Tarde

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	15:04	0,09	6,5	25,8	1,30	0,50
Entrada da água bombeada do rio Madeira	14:50	4,71	7,3	26,1	1,10	0,50
Trilha 12 – Próximo a balsa	15:20	0,11	6,7	26,0	0,60	0,25
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	15:50	0,11	6,3	26,0	1,50	0,50
Igapó pranchão	15:50	0,56	6,2	27,2	0,80	0,40
Igapó (Olho d'água)	16:08	0,14	6,3	26,3	1,00	0,50
Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	16:23	0,49	6,8	26,6	0,60	0,25

DATA 28/06/2009

Manhã

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	09:11	0,62	6,8	25,8	1,60	0,50
Entrada da água bombeada do rio Madeira	09:00	4,70	7,4	25,9	1,20	0,50
Trilha 12 – Próximo a balsa	09:20	0,14	6,7	26,0	0,60	0,25
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	09:31	0,19	6,2	25,8	1,60	0,50
Igapó pranchão	09:51	0,13	6,2	25,9	1,20	0,50
Igapó (Olho d'água)	10:05	0,14	6,2	25,8	1,30	0,50
Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	10:20	0,61	6,9	26,6	0,80	0,25
Rio Madeira						
Margem direita – próximo a draga	10:49	5,23	6,8	26,4	1,20	0,50

EM BRANCO

Em frente a igreja	11:03	5,15	6,8	26,2	1,80	0,50
Próximo a entrada ribeirão Mato Grosso	11:19	5,19	6,6	25,9	1,30	0,50

Tarde

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	13:25	0,22	6,9	26,4	1,60	0,50
Entrada da água bombeada do rio Madeira	13:15	4,97	7,4	27,2	1,20	0,50
Trilha 12 – Próximo a balsa	13:33	0,24	6,6	26,3	0,60	0,25
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	13:46	0,07	6,3	25,7	1,60	0,50
Igapó pranchão	14:10	0,22	6,3	26,6	1,20	0,50
Igapó (Olho d'água)	14:21	0,16	6,2	26,4	1,30	0,50
Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	14:32	0,51	6,8	26,4	0,80	0,25

DATA 29/06/2009

Manhã

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	09:23	0,14	7,2	25,4	1,30	0,50
Entrada da água bombeada do rio Madeira	09:17	3,35	7,3	25,8	1,10	0,50
Trilha 12 – Próximo a balsa	09:28	0,15	6,6	24,6	0,40	0,25
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	10:00	0,00	-	26,2	1,50	0,50
Igapó pranchão	10:34	0,25	-	26,2	1,20	0,50
Igapó (Olho d'água)	10:50	0,09	-	26,2	1,30	0,50
Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	11:03	0,47	-	26,5	0,70	0,25
Rio Madeira						
Margem direita – próximo a draga	11:55	5,42	-	26,6	1,20	0,50
Em frente a igreja	12:05	5,30	-	26,5	1,80	0,50

ELECTRONIC

Próximo a entrada ribeirão Mato Grosso	12:20	5,19	-	25,7	1,30	0,50

Tarde

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	14:30	0,19	-	26,2	1,30	0,50
Entrada da água bombeada do rio Madeira	14:20	4,84	-	26,6	1,10	0,50
Trilha 12 – Próximo a balsa	14:37	0,27	-	25,7	0,40	0,25
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	14:54	0,16	-	25,5	1,50	0,50
Igapó pranchão	15:14	0,43	-	26,4	1,20	0,50
Igapó (Olho d'água)	15:23	0,20	-	26,4	1,30	0,50
Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	15:35	1,75	-	27,6	0,70	0,25

DATA 30/06/2009

Manhã

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	08:56	0,16	-	26,0	0,8	0,50
Entrada da água bombeada do rio Madeira	8:48	3,66	-	26,3	0,7	0,50
Trilha 12 – Próximo a balsa	09:08	0,21	-	25,9	0,60	0,25
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	09:27	0,47	-	26,2	1,00	0,50
Igapó pranchão	09:56	0,61	-	26,9	1,20	0,50
Igapó (Olho d'água)	10:10	0,27	-	26,7	1,30	0,50
Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	10:30	0,16	-	26,4	1,70	0,50
Rio Madeira						
Margem direita – próximo a draga	11:24	5,49	-	27,7	1,70	0,50
Em frente a igreja	11:31	5,70	-	27,3	2,30	0,50
Próximo a entrada	11:40	5,27	-	25,9	1,80	0,50

ENVIADO

ribeirão Mato Grosso						

Tarde

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	14:42	0,22	-	25,9	1,40	0,50
Entrada da água bombeada do rio Madeira	14:34	4,74	-	26,4	1,30	0,50
Trilha 12 – Próximo a balsa	14:52	0,30	-	25,8	0,50	0,25
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	15:21	0,50	-	25,9	0,9	0,50
Igapó pranchão	16:02	1,18	-	26,5	1,00	0,50
Igapó (Olho d'água)	16:14	0,96	-	26,8	0,9	0,50
Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	16:37	0,65	-	26,9	0,60	0,25

DATA 01/07/2009

Manhã

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	07:57	0,65	6,1	25,6	1,40	0,50
Entrada da água bombeada do rio Madeira	07:57	3,66	6,6	25,8	1,50	0,50
Trilha 12 – Próximo a balsa	08:10	0,21	6,2	25,4	0,70	0,25
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	08:28	0,31	5,7	25,3	1,30	0,50
Igapó pranchão	09:05	0,24	5,7	26,1	0,90	0,30
Igapó (Olho d'água)	09:18	0,17	5,6	26,0	0,80	0,30
Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	09:35	0,48	6,2	26,4	0,50	0,20
Rio Madeira						
Margem direita – próximo a draga	10:30	5,11	6,6	26,6	1,30	0,50
Em frente a igreja	10:43	5,42	6,3	26,3	1,90	0,50
Próximo a entrada ribeirão Mato	10:59	5,34	6,4	26,0	1,80	0,50

EM BRANCO

Grosso						

Tarde

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	15:33	1,72	6,1	26,6	1,40	0,50
Entrada da água bombeada do rio Madeira	15:20	5,82	6,2	26,9	1,50	0,50
Trilha 12 – Próximo a balsa	15:45	0,16	5,8	26,6	0,70	0,25
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	16:00	0,14	5,4	26,0	1,30	0,50
Igapó pranchão	16:28	1,04	5,2	26,8	0,90	0,30
Igapó (Olho d'água)	16:39	0,17	5,3	26,6	0,80	0,30
Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	16:51	0,19	5,7	26,3	0,60	0,20

DATA 02/07/2009

Manhã

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	08:32	0,25	6,1	26,1	1,40	0,50
Entrada da água bombeada do rio Madeira	08:30	7,16	6,6	26,4	1,40	0,50
Trilha 12 – Próximo a balsa	08:41	0,21	6,1	25,7	0,60	0,35
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	09:50	0,24	6,1	26,3	1,00	0,50
Igapó pranchão	09:37	0,29	5,7	26,3	0,75	0,40
Igapó (Olho d'água)	09:50	0,24	6,1	26,3	1,00	0,50
Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	10:05	0,31	5,7	26,3	1,10	0,50
Rio Madeira						
Margem direita – próximo a draga	11:07	5,74	6,0	28,2	1,70	0,50
Em frente a igreja	11:18	5,52	5,9	27,6	4,00	0,50
Próximo a entrada ribeirão Mato Grosso	11:25	5,55	5,9	27,4	2,00	0,50

EM BRANCO

Fls. 1367
50/08
SantoAntônio

Tarde

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	14:47	3,06	6,2	28,2	1,40	0,50
Entrada da água bombeada do rio Madeira	14:40	7,74	6,6	27,7	1,10	0,50
Trilha 12 – Próximo a balsa	14:52	0,29	5,9	26,8	0,60	0,30
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	15:05	0,43	5,0	27,2	1,40	0,50
Igapó pranchão	15:47	0,43	5,4	26,7	0,80	0,30
Igapó (Olho d'água)	15:55	0,35	5,7	26,7	1,00	0,50
Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	16:12	0,39	5,5	26,9	1,10	0,50

DATA 03/07/2009

Manhã

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	08:49	0,47	5,9	26,3	1,20	0,50
Entrada da água bombeada do rio Madeira	08:38	6,82	6,7	26,4	1,10	0,50
Trilha 12 – Próximo a balsa	09:00	0,31	5,9	26,1	0,60	0,25
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	09:26	0,41	5,2	26,1	1,20	0,50
Igapó pranchão	09:52	0,31	5,7	26,1	0,90	0,40
Igapó (Olho d'água)	10:07	0,30	5,6	26,0	1,50	0,50
Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	10:22	0,33	5,6	26,0	1,00	0,50
Rio Madeira						
Margem direita – próximo a draga	11:00	5,59	6,2	26,3	1,00	0,50
Em frente a igreja	11:12	5,41	6,0	26,0	1,70	0,50
Próximo a entrada ribeirão Mato Grosso	11:25	5,47	5,9	26,1	1,50	0,50

EM BRANCO

Tarde

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	15:59	2,26	6,2	26,2	1,20	0,50
Entrada da água bombeada do rio Madeira	15:48	6,59	6,5	26,1	1,10	0,50
Trilha 12 – Próximo a balsa	16:10	0,88	5,8	26,1	0,60	0,25
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	15:16	0,16	5,4	26,7	1,20	0,50
Igapó pranchão	14:46	0,24	5,6	26,5	0,90	0,30
Igapó (Olho d'água)	14:30	0,17	5,8	26,5	1,10	0,50
Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	14:19	0,12	5,9	26,6	1,30	0,50

DATA 04/07/2009

Manhã

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	08:32	0,25	6,1	26,1	1,40	0,50
Entrada da água bombeada do rio Madeira	08:30	7,16	6,6	26,4	1,40	0,50
Trilha 12 – Próximo a balsa	08:41	0,21	6,1	25,7	0,60	0,35
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	09:50	0,24	6,1	26,3	1,00	0,50
Igapó pranchão	09:37	0,29	5,7	26,3	0,75	0,40
Igapó (Olho d'água)	09:50	0,24	6,1	26,3	1,00	0,50
Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	10:05	0,31	5,7	26,3	1,10	0,50
Rio Madeira						
Margem direita – próximo a draga	11:07	5,74	6,0	28,2	1,70	0,50
Em frente a igreja	11:18	5,52	5,9	27,6	4,00	0,50
Próximo a entrada ribeirão Mato Grosso	11:25	5,55	5,9	27,4	2,00	0,50

EM BRANCO

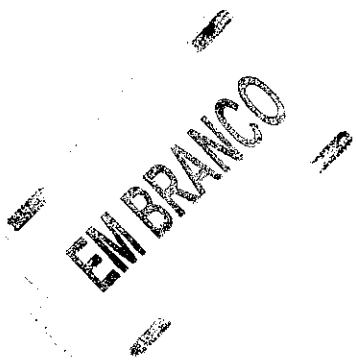
Tarde

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	14:47	3,06	6,2	28,2	1,40	0,50
Entrada da água bombeada do rio Madeira	14:40	7,74	6,6	27,7	1,10	0,50
Trilha 12 – Próximo a balsa	14:52	0,29	5,9	26,8	0,60	0,30
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	15:05	0,43	5,0	27,2	1,40	0,50
Igapó pranchão	15:47	0,43	5,4	26,7	0,80	0,30
Igapó (Olho d'água)	15:55	0,35	5,7	26,7	1,00	0,50
Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	16:12	0,39	5,5	26,9	1,10	0,50

DATA 05/07/2009

Manhã

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	08:32	0,25	6,1	26,1	1,40	0,50
Entrada da água bombeada do rio Madeira	08:38	7,79	6,6	26,9	1,40	0,50
Trilha 12 – Próximo a balsa	08:43	3,72	6,7	26,3	0,60	0,35
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	09:08	0,42	5,7	25,9	1,00	0,50
Igapó pranchão	SEM ACESSO					
Igapó (Olho d'água)	SEM ACESSO					
Trilha 04	09:32	0,28	5,9	26,1	0,70	0,30
Trilha Antiga - Poço	09:43	0,25	6,1	26,1	0,90	0,50
Trilha Antiga - Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	09:54	0,31	5,6	26,5	1,10	0,50
Rio Madeira						
Margem direita – próximo a draga	10:58	5,6	6,1	27,2	1,60	0,50
Em frente a igreja	11:05	5,32	6,3	27,4	3,90	0,50
Próximo a entrada ribeirão Mato	11:13	5,27	6,2	27,2	1,90	0,50


EM BRANCO

Grosso						

DATA 06/07/2009

Manhã

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	08:21	1,02	6,3	26,2	1,30	0,50
Entrada da água bombeada do rio Madeira	08:10	6,88	6,4	26,4	1,50	0,50
Trilha 12 – Próximo a balsa	08:33	0,21	5,4	26,4	0,60	0,25
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	08:57	0,41	5,4	26,3	1,10	0,50
Igapó pranchão	SEM ACESSO					
Igapó (Olho d'água)	SEM ACESSO					
Trilha 04	09:26	0,31	5,7	26,0	0,70	0,40
Trilha Antiga - Poço	09:37	0,44	5,6	26,2	1,10	0,50
Trilha Antiga - Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	09:52	0,22	5,8	26,0	0,90	0,50
Rio Madeira						
Margem direita – próximo a draga	10:30	5,88	5,9	26,9	1,30	0,50
Em frente a igreja	10:42	5,68	6,0	27,1	2,10	0,50
Próximo a entrada ribeirão Mato Grosso	10:53	5,98	6,0	27,0	1,50	0,50

Tarde

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	14:12	4,62	6,4	27,4	1,30	0,30
Entrada da água bombeada do rio Madeira	14:00	7,30	6,6	27,7	1,50	0,30
Trilha 12 – Próximo a balsa	14:26	0,0	5,6	27,0	0,60	0,25
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	14:53	0,19	5,6	26,7	1,10	0,30
Igapó pranchão	SEM ACESSO					
Igapó (Olho	SEM ACESSO					

EM BRANCO

d'água)						
Trilha 04	15:25	0,24	5,5	26,9	0,70	0,30
Trilha Antiga - Poço	15:39	0,46	5,6	26,9	1,10	0,30
Trilha Antiga - Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	16:03	0,24	5,8	26,8	0,90	0,30

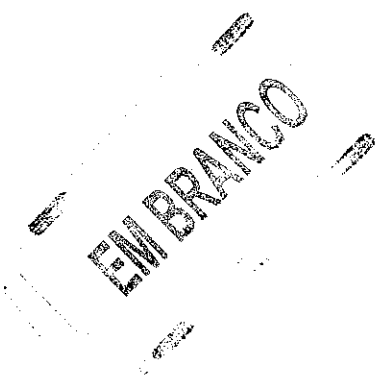
Data: 07/07/09

Manhã

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	08:49	3,65	6,1	26,6	1,50	0,50
Entrada da água bombeada do rio Madeira	08:42	7,30	6,4	27,2	1,30	0,50
Trilha 12 – Próximo a balsa	08:59	0,12	5,3	26,3	0,90	0,50
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	09:19	0,64	5,0	26,3	0,95	0,30
Igapó pranchão	SEM ACESSO					
Igapó (Olho d'água)	SEM ACESSO					
Trilha 04	09:48	0,67	5,3	26,4	0,65	0,30
Trilha Antiga - Poço	09:57	0,56	5,2	26,2	1,10	0,30
Trilha Antiga - Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	10:07	0,31	5,6	26,2	1,10	0,30
Rio Madeira						
Margem direita – próximo a draga	11:26	6,10	5,8	27,6	1,40	0,30
Em frente a igreja	11:35	7,40	5,8	28,3	6,00	0,30
Próximo a entrada ribeirão Mato Grosso	11:42	6,13	5,7	25,8	3,00	0,30

Tarde

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	14:44	4,32	6,4	27,6	1,50	0,30
Entrada da água bombeada do rio Madeira	14:30	7,62	6,4	27,7	1,30	0,30

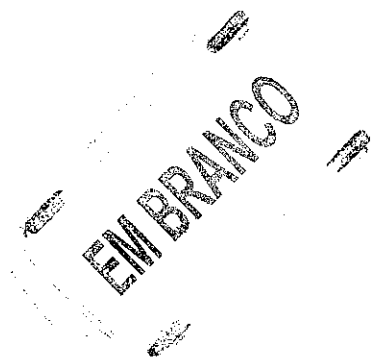

EM BRANCO

Trilha 12 – Próximo a balsa	14:57	0,24	5,8	27,5	0,90	0,30
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	15:24	0,30	5,3	26,9	1,00	0,30
Igapó pranchão	**SEM ACESSO**					
Igapó (Olho d'água)	**SEM ACESSO**					
Trilha 04	15:55	0,54	5,4	26,6	0,70	0,30
Trilha Antiga – Poço	16:12	0,34	5,4	26,9	1,10	0,30
Trilha Antiga - Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	16:24	0,64	5,7	26,9	1,20	0,30

Data: 08/07/09

Manhã

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	08:52	5,26	6,6	27,2	1,40	0,30
Entrada da água bombeada do rio Madeira	08:40	7,94	6,8	27,3	1,10	0,30
Trilha 12 – Próximo a balsa	09:05	0,24	5,9	27,4	0,90	0,30
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	09:33	0,49	5,3	26,8	1,00	0,30
Igapó pranchão	**SEM ACESSO**					
Igapó (Olho d'água)	**SEM ACESSO**					
Trilha 04	10:01	0,51	5,5	26,5	0,70	0,30
Trilha Antiga - Poço	10:15	0,56	5,7	26,4	1,10	0,30
Trilha Antiga - Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	10:28	0,54	5,8	26,3	1,10	0,30
Rio Madeira						
Margem direita – próximo a draga	11:30	6,52	5,9	26,9	0,80	0,30
Em frente a igreja	11:42	7,92	6,0	27,1	5,00	0,30
Próximo a entrada ribeirão Mato Grosso	11:56	6,46	5,5	26,4	1,00	0,30


EM BRANCO

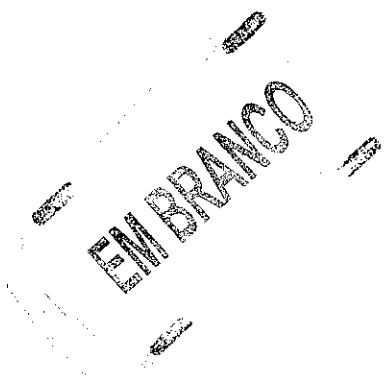
Tarde

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	14:15	1,33	6,3	27,3	1,40	0,30
Entrada da água bombeada do rio Madeira	14:13	3,68	6,7	28,6	1,10	0,30
Trilha 12 – Próximo a balsa	14:28	0,32	5,6	26,9	0,90	0,30
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	14:55	0,91	5,7	27,2	1,00	0,30
Igapó pranchão	SEM ACESSO					
Igapó (Olho d'água)	SEM ACESSO					
Trilha 04	15:26	0,49	5,6	26,6	0,70	0,30
Trilha Antiga - Poço	15:41	0,33	5,5	26,9	1,10	0,30
Trilha Antiga - Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	15:54	0,28	5,9	26,8	1,10	0,30

DATA 09/07/2009

Manhã

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	09:00	1,84	6,1	26,6	1,00	0,30
Entrada da água bombeada do rio Madeira	08:54	7,95	6,6	27,4	1,40	0,30
Trilha 12 – Próximo a balsa	09:06	0,29	5,7	26,2	1,00	0,30
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	09:24	0,58	5,6	26,4	0,80	0,30
Igapó pranchão	SEM ACESSO					
Igapó (Olho d'água)	SEM ACESSO					
Trilha 04	09:50	0,55	5,7	26,4	0,60	0,25
Trilha Antiga - Poço	10:00	0,31	6,0	26,4	0,80	0,30
Trilha Antiga - Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	10:17	0,44	5,6	26,6	1,00	0,30
Rio Madeira						
Margem direita –	11:28	6,88	6,1	27,9	0,80	0,30


EM BRANCO

próximo a draga						
Em frente a igreja	11:40	7,28	6,1	27,7	4,50	0,30
Próximo a entrada ribeirão Mato Grosso	11:47	6,48	6,0	27,0	2,20	0,30

Tarde

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	14:49	0,26	5,6	27,0	1,00	0,30
Entrada da água bombeada do rio Madeira	14:44	0,45	5,8	29,6	1,45	0,30
Trilha 12 – Próximo a balsa	14:52	0,12	5,6	26,3	1,20	0,30
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	15:11	0,59	5,3	26,2	0,90	0,30
Igapó pranchão	SEM ACESSO					
Igapó (Olho d'água)	SEM ACESSO					
Trilha 04	15:45	0,86	5,5	27,6	0,60	0,30
Trilha Antiga - Poço	15:55	0,81	5,4	28,1	1,10	0,30
Trilha Antiga - Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	16:02	0,81	6,0	27,6	0,75	0,30

DATA 10/07/2009

Manhã

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	08:34	0,77	6,1	26,9	1,00	0,30
Entrada da água bombeada do rio Madeira	08:20	8,14	6,7	27,1	1,00	0,30
Trilha 12 – Próximo a balsa	08:47	0,21	5,4	27,0	0,60	0,30
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	09:13	0,23	5,5	26,4	0,90	0,30
Igapó pranchão	SEM ACESSO					
Igapó (Olho d'água)	SEM ACESSO					
Trilha 04	09:40	0,18	5,6	26,3	0,70	0,30
Trilha Antiga -	09:52	0,33	5,6	26,2	0,80	0,30

EM BRANCO

Poço						
Trilha Antiga - Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	10:03	0,13	5,9	26,1	1,00	0,30
Rio Madeira						
Margem direita – próximo a draga	11:40	6,42	6,1	26,9	1,00	0,50
Em frente a igreja	11:54	6,90	6,3	26,6	2,00	0,50
Próximo a entrada ribeirão Mato Grosso	12:07	6,30	6,0	26,8	1,10	0,50

Tarde

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	14:39	3,74	6,5	27,4	1,00	0,30
Entrada da água bombeada do rio Madeira	14:25	7,81	6,7	27,9	1,00	0,30
Trilha 12 – Próximo a balsa	15:00	0,19	5,8	27,2	0,60	0,30
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	15:25	0,27	5,3	26,9	0,90	0,30
Igapó pranchão	**SEM ACESSO**					
Igapó (Olho d'água)	**SEM ACESSO**					
Trilha 04	15:49	0,41	5,6	26,4	0,70	0,30
Trilha Antiga - Poço	16:00	0,26	5,7	26,3	0,80	0,30
Trilha Antiga - Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	16:13	0,36	5,9	26,3	1,00	0,30

Data: 11/07/09

Manhã

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	08:24	0,33	6,1	26,9	1,00	0,30
Entrada da água bombeada do rio Madeira	08:10	8,22	6,8	27,2	1,10	0,30
Trilha 12 – Próximo a balsa	08:36	0,21	6,3	26,8	2,00	0,30
Meio do Igapó	08:56	0,31	6,0	25,8	0,90	0,30

EMBRAER

(Próx. ao Igarapé do peixe)						
Igapó pranchão	SEM ACESSO					
Igapó (Olho d'água)	SEM ACESSO					
Trilha 04	09:19	0,41	5,8	25,5	0,70	0,30
Trilha Antiga - Poço	09:30	0,31	5,9	25,7	1,00	0,30
Trilha Antiga - Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	09:44	0,23	5,8	25,8	0,90	0,30
Rio Madeira						
Margem direita – próximo a draga	10:38	6,66	6,7	27,2	0,90	0,50
Em frente a igreja	10:50	6,79	6,5	27,0	6,50	0,50
Próximo a entrada ribeirão Mato Grosso	11:04	6,82	6,4	26,9	1,10	0,50

Tarde

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	14:11	0,29	6,3	27,7	0,95	0,30
Entrada da água bombeada do rio Madeira	14:00	7,47	6,7	27,9	1,05	0,30
Trilha 12 – Próximo a balsa	14:23	0,18	6,1	27,4	1,90	0,30
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	14:49	0,37	5,5	26,4	0,90	0,30
Igapó pranchão	SEM ACESSO					
Igapó (Olho d'água)	SEM ACESSO					
Trilha 04	15:15	0,46	5,5	26,1	0,70	0,30
Trilha Antiga – Poço	15:28	0,28	5,7	26,5	0,90	0,30
Trilha Antiga - Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	15:43	0,33	5,8	26,3	0,85	0,30

Data: 12/07/09

Manhã

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé	08:29	0,98	6,1	26,2	0,90	0,30

EM BRANCO

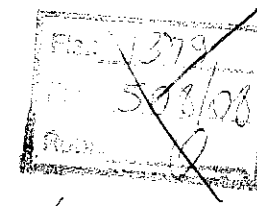
Engenho Velho						
Entrada da água bombeada do rio Madeira	08:30	7,50	6,6	26,4	1,00	0,30
Trilha 12 – Próximo a balsa	08:44	0,14	5,8	26,3	1,80	0,30
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	09:13	0,41	5,7	25,9	0,95	0,30
Igapó pranchão	**SEM ACESSO**					
Igapó (Olho d'água)	**SEM ACESSO**					
Trilha 04	09:40	0,39	6,0	25,8	0,60	0,30
Trilha Antiga - Poço	09:52	0,24	5,9	26,1	0,90	0,30
Trilha Antiga - Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	10:13	0,17	6,1	25,9	0,80	0,30
Rio Madeira						
Margem direita – próximo a draga	11:00	6,98	6,8	26,6	1,10	0,50
Em frente a igreja	11:16	7,89	6,6	26,4	2,50	0,50
Próximo a entrada ribeirão Mato Grosso	11:31	6,64	6,1	26,2	1,00	0,50

Tarde

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	15:07	0,31	6,1	27,2	0,90	0,30
Entrada da água bombeada do rio Madeira	14:54	0,63	6,6	27,3	1,00	0,30
Trilha 12 – Próximo a balsa	15:21	0,27	6,0	27,0	1,75	0,30
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	15:48	0,86	5,8	26,5	0,90	0,30
Igapó pranchão	**SEM ACESSO**					
Igapó (Olho d'água)	**SEM ACESSO**					
Trilha 04	16:10	0,82	6,0	26,2	0,60	0,30
Trilha Antiga - Poço	16:22	0,31	6,2	26,3	0,85	0,30
Trilha Antiga - Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	16:32	0,56	6,3	26,4	0,80	0,30

EM BRANCO

bio
soluções ambientais



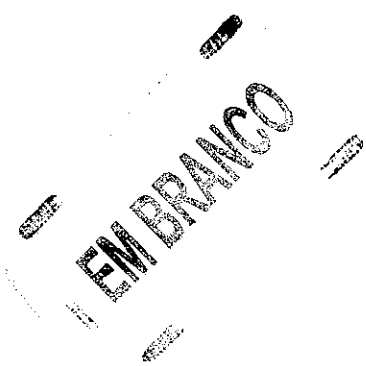
Data: 13/07/09

Manhã

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	08:50	0,65	6,2	26,3	0,60	0,30
Entrada da água bombeada do rio Madeira	08:42	6,11	6,8	26,3	1,00	0,30
Trilha 12 – Próximo a balsa	08:57	0,19	5,8	25,7	1,20	0,30
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	09:14	0,46	5,7	25,7	0,70	0,30
Igapó pranchão	SEM ACESSO					
Igapó (Olho d'água)	SEM ACESSO					
Trilha 04	09:42	0,33	5,9	26,2	0,70	0,30
Trilha Antiga - Poço	09:50	0,34	5,7	26,3	0,70	0,30
Trilha Antiga - Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	09:57	0,31	6,0	26,2	0,80	0,30
Rio Madeira						
Margem direita – próximo a draga	11:03	7,45	6,7	28,4	1,00	0,50
Em frente a igreja	11:14	7,34	6,5	27,2	3,80	0,50
Próximo a entrada ribeirão Mato Grosso	11:20	6,51	6,4	26,2	1,80	0,50

Tarde

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	14:14	1,88	6,5	27,8	0,70	0,30
Entrada da água bombeada do rio Madeira	14:07	8,04	7,2	28,8	1,00	0,30
Trilha 12 – Próximo a balsa	14:20	0,35	5,6	26,9	1,40	0,30
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	14:40	0,21	5,5	25,6	0,70	0,30
Igapó pranchão	SEM ACESSO					
Igapó (Olho d'água)	SEM ACESSO					
Trilha 04	15:03	0,59	5,7	26,5	0,70	0,30
Trilha Antiga -	15:10	0,34	5,6	26,6	0,80	0,30


ELENCO

Fls: 1350
Proc: 5088/08
Rubr:
DILIC/IBAMA
1379
Santo Antônio

Poço						
Trilha Antiga - Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	15:17	0,13	6,0	25,8	0,80	0,30

DATA 14/07/2009

Manhã

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	09:34	1,23	6,4	26,5	1,00	0,30
Entrada da água bombeada do rio Madeira	09:30	7,96	6,8	27,6	1,40	0,30
Trilha 12 – Próximo a balsa	09:40	0,34	6,1	26,0	1,30	0,30
Canal – Poço 01 Balsa	09:46	0,34	5,7	26,4	1,10	0,30
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	09:55	0,44	5,9	26,1	0,60	0,30
Igapó pranchão	SEM ACESSO					
Igapó (Olho d'água)	SEM ACESSO					
Trilha 04	10:17	0,34	6,0	26,4	0,70	0,30
Trilha Antiga - Poço	10:24	0,43	5,9	26,7	0,80	0,30
Trilha Antiga - Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	10:30	0,28	6,2	26,5	0,80	0,30
Rio Madeira						
Margem direita – próximo a draga	11:43	8,36	6,7	28,3	0,70	0,50
Em frente a igreja	11:55	8,06	6,6	28,2	3,20	0,50
Próximo a entrada ribeirão Mato Grosso	12:02	6,68	6,4	26,7	1,60	0,50

Tarde

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	13:50	1,36	6,3	26,9	1,00	0,30
Entrada da água bombeada do rio Madeira	13:45	7,24	5,8	28,6	1,30	0,30
Trilha 12 –	13:53	0,21	5,6	25,5	1,30	0,30

EM BRANCO

Fls.: 1381
Proc.: 5/03/08
Rubr.: 0
DILIC/IBAMA
Fl. 1380
Ass.:
SantoAntônio

Próximo a balsa						
Canal – Poço 01 Balsa	14:00	1,95	5,2	28,1	1,10	0,30
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	14:10	0,36	5,6	26,8	0,60	0,30
Igapó pranchão	**SEM ACESSO**					
Igapó (Olho d'água)	**SEM ACESSO**					
Trilha 04	14:30	0,59	5,6	27,0	0,70	0,30
Trilha Antiga - Poço	14:35	0,60	5,6	27,0	0,80	0,30
Trilha Antiga - Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	14:40	0,51	6,0	26,6	0,80	0,30

Data: 15/07/09

Manhã

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	08:47	3,18	6,2	26,0	0,90	0,30
Entrada da água bombeada do rio Madeira	08:42	7,03	6,9	27,9	1,25	0,30
Trilha 12 – Próximo a balsa	08:53	0,16	5,5	25,1	1,25	0,30
Canal – Poço 01 Balsa	09:04	0,33	5,2	25,2	0,95	0,30
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	09:14	0,46	5,3	25,5	0,70	0,30
Igapó pranchão	**SEM ACESSO**					
Igapó (Olho d'água)	**SEM ACESSO**					
Trilha 04	09:47	0,28	5,7	26,0	0,70	0,30
Trilha Antiga - Poço	09:54	0,32	5,8	26,3	0,80	0,30
Trilha Antiga - Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	10:03	0,22	6,0	26,1	0,70	0,30
Rio Madeira						
Margem direita – próximo a draga	11:23	7,83	6,8	30,0	0,80	0,30
Em frente a igreja	11:30	7,61	6,8	29,0	4,00	0,50
Próximo a entrada ribeirão Mato Grosso	11:34	7,63	6,8	26,5	1,50	0,50

ENERGO

DILIC/IBAMA
Fl. 1383
Ass.
SantoAntônio

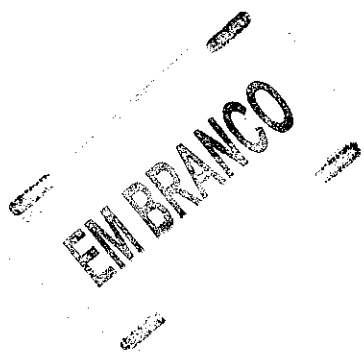
Tarde

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	13:40	3,46	6,4	26,8	0,90	0,30
Entrada da água bombeada do rio Madeira	13:35	9,31	7,0	28,6	1,20	0,30
Trilha 12 – Próximo a balsa	13:45	1,13	5,3	27,0	1,20	0,30
Canal – Poço 01 Balsa						
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)						
Igapó pranchão	SEM ACESSO					
Igapó (Olho d'água)	SEM ACESSO					
Trilha 04						
Trilha Antiga - Poço						
Trilha Antiga - Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)						

DATA 16/07/2009

Manhã

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	09:34	1,23	6,4	26,5	1,00	0,30
Entrada da água bombeada do rio Madeira	09:27	1,68	5,8	26,7	1,00	0,30
Canal – Próximo a balsa	09:34	0,24	5,7	26,3	1,30	0,30
Canal – Poço 01 Balsa	09:40	0,55	5,4	26,5	1,00	0,30
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	09:48	0,66	5,6	26,1	0,50	0,30
Igapó pranchão	SEM ACESSO					
Igapó (Olho d'água)	SEM ACESSO					
Trilha 04	SEM ACESSO					
Trilha Antiga - Poço	SEM ACESSO					
Trilha Antiga - Margem do Igapó	SEM ACESSO					


EM BRANCO

Fls: 383
Proc: 5[illegible]/08
Rubr:
DILIC/IBAMA
Fl. 1382
Ass.
Santo Antônio

(Próx. ao estacionamento)	

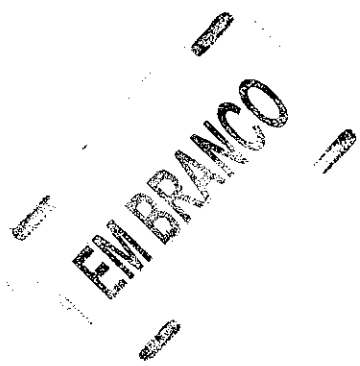
Tarde

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	14:23	0,96	5,6	27,6	1,00	0,30
Entrada da água bombeada do rio Madeira	14:17	4,60	6,1	28,3	0,90	0,30
Canal – Próximo a balsa	14:30	0,21	5,5	27,0	1,10	0,30
Canal – Poço 01 Balsa	14:42	2,56	5,3	29,1	1,00	0,30
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	14:51	0,64	5,5	26,3	0,55	0,30
Igapó pranchão	SEM ACESSO					
Igapó (Olho d'água)	SEM ACESSO					
Trilha 07 com A	15:06	0,41	5,8	26,6	0,50	0,25
Trilha Antiga - Poço	15:40	0,62	5,6	27,6	1,20	0,30
Trilha Antiga - Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	15:13	0,66	6,0	26,7	0,80	0,30
Rio Madeira						
Margem direita – próximo a draga	16:55	10,25	6,6	32,2	1,60	0,50
Em frente a igreja	16:48	7,42	6,5	29,1	2,80	0,50
Próximo a entrada ribeirão Mato Grosso	17:00	6,71	6,6	27,0	1,90	0,50

DATA 17/07/2009

Manhã

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	08:55	2,66	6,0	26,1	1,05	0,30
Entrada da água bombeada do rio Madeira	08:50	8,72	6,9	27,6	0.95	0,30
Trilha 12 – Próximo a balsa	09:03	0,17	5,5	25,8	1,20	0,30
Canal – Poço 01 Balsa	09:12	0,44	5,3	26,4	0,95	0,30


EM BRANCO

Fls.: 1326
DILIC/IBAMA
Fl. 1393
Ass.
Santo Antonio

Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	09:34	0,34	5,3	26,4	0,50	0,30
Pranchão	09:25	0,13	5,3	26,4	1,15	0,30
Trilha Antiga - Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	09:57	0,21	5,9	25,6	0,85	0,30
Rio Madeira						
Margem direita – próximo a draga	11:08	7,11	6,5	28,3	1,40	0,50
Em frente a igreja	11:02	6,55	6,4	27,7	2,60	0,50
Próximo a entrada ribeirão Mato Grosso	11:17	7,30	6,6	26,5	1,90	0,50

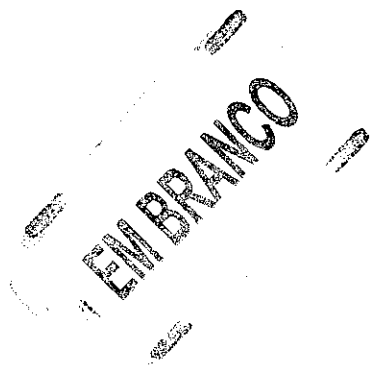
Tarde

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	13:40	2,48	6,4	27,7	1,10	0,30
Entrada da água bombeada do rio Madeira	13:34	8,96	6,8	28,9	0,90	0,30
Trilha 12 – Próximo a balsa	13:45	0,41	5,8	27,7	1,40	0,30
Canal – Poço 01 Balsa	13:58	1,19	5,6	28,2	1,20	0,30
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	14:18	0,52	5,6	26,4	0,80	0,30
Pranchão	14:10	0,76	5,5	27,6	1,10	0,30
Trilha Antiga - Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	14:35	0,37	5,9	26,0	0,75	0,30

DATA 18/07/2009

Manhã

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	08:42	0,91	6,0	26,4	1,00	0,30
Entrada da água bombeada do rio Madeira	08:37	4,90	6,5	27,6	0.80	0,30
Trilha 12 – Próximo a balsa	8:48	0,24	5,6	26,1	1,00	0,30
Canal – Poço 01	8:57	0,39	5,5	26,9	1,00	0,30


EM BRANCO

DILIC/IBAMA
FL. 1384
Ass.:
Santo Antônio

Balsa						
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	09:20	0,48	5,6	26,2	0,50	0,25
Pranchão	09:10	0,51	5,5	26,5	1,05	0,30
Trilha Antiga - Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	09:40	0,24	5,9	25,7	0,70	0,30
Rio Madeira						
Margem direita – próximo a draga	11:11	8,94	6,6	30,3	0,65	0,30
Em frente a igreja	10:55	6,85	6,6	27,4	2,40	0,50
Próximo a entrada ribeirão Mato Grosso	11:03	7,80	6,6	26,3	2,30	0,50

Tarde

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	14:08	2,47	6,2	28,0	0,60	0,30
Entrada da água bombeada do rio Madeira	14:45	7,78	6,6	28,5	0,70	0,30
Trilha 12 – Próximo a balsa	14:57	0,43	5,5	27,5	1,30	0,30
Canal – Poço 01 Balsa	15:10	0,85	5,6	28,4	0,90	0,30
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	15:37	0,73	5,6	27,9	0,50	0,25
Pranchão	15:26	0,73	5,6	27,9	1,05	0,30
Trilha Antiga - Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	15:58	0,36	5,7	26,9	0,60	0,30

DATA 19/07/2009

Manhã

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	08:30	2,04	5,9	26,1	0,80	0,30
Entrada da água bombeada do rio Madeira	08:20	8,09	7,1	26,9	1,10	0,30
Trilha 12 – Próximo a balsa	08:40	0,14	5,4	25,4	0,50	0,30

EM BRANCO

Fls.: 387
Proc.: 5[illegible]/06
Rubr.:
DILIC/IBAMA
Fl. 1385
Ass.:
Santo Antônio

Canal – Poço 01 Balsa	08:50	0,28	5,2	26,3	1,00	0,30
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	09:10	0,33	5,3	25,6	0,50	0,25
Pranchão	09:00	0,25	5,2	26,0	1,50	0,30
Trilha Antiga - Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	09:37	0,11	5,7	26,0	0,65	0,30
Rio Madeira						
Margem direita – próximo a draga	10:25	5,80	6,4	26,3	2,00	0,50
Em frente a igreja	10:33	7,08	6,3	25,9	3,80	0,50
Próximo a entrada ribeirão Mato Grosso	10:45	8,06	6,4	26,2	5,00	0,50

Tarde

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	13:58	2,50	6,1	27,3	0,80	0,30
Entrada da água bombeada do rio Madeira	13:49	8,61	7,2	27,2	1,10	0,30
Trilha 12 – Próximo a balsa	14:05	0,31	5,4	26,7	0,50	0,30
Canal – Poço 01 Balsa	14:14	0,22	5,3	26,6	1,00	0,30
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	14:36	0,33	5,3	25,9	0,45	0,20
Pranchão	14:25	0,56	5,4	26,3	1,50	0,30
Trilha Antiga - Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	15:00	0,11	5,5	26,0	0,65	0,30

DATA 20/07/2009

Manhã

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	09:10	1,16	6,1	26,1	0,85	0,30
Entrada da água bombeada do rio Madeira	09:05	6,41	6,3	27,0	1,00	0,30
Trilha 12 –	09:16	0,32	5,8	25,7	1,10	0,30

EM BRANCO

1387 30/8/09
DILIC/IBAMA Fl. 1386 Ass.: Santo Antônio

Próximo a balsa						
Canal – Poço 01 Balsa	09:51	0,41	5,6	26,7	0,75	0,30
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	10:13	0,49	5,4	27,0	0,80	0,30
Pranchão	10:04	0,71	5,6	26,7	1,00	0,30
Trilha Antiga - Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	09:36	0,22	5,8	26,3	1,00	0,30
Rio Madeira						
Margem direita – próximo a draga	11:22	7,75	6,4	27,5	0,65	0,30
Em frente a igreja	11:09	7,75	6,3	27,9	3,30	0,50
Próximo a entrada ribeirão Mato Grosso	11:15	8,60	6,4	26,5	2,00	0,50

Tarde

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	15:49	1,76	65,9	27,6	1,10	0,30
Entrada da água bombeada do rio Madeira	15:40	7,40	5,9	27,5	0,95	0,30
Trilha 12 – Próximo a balsa	14:31	0,43	5,8	28,7	1,20	0,30
Canal – Poço 01 Balsa	15:03	0,57	5,5	28,7	0,80	0,30
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	15:14	0,358	5,5	28,7	0,70	0,30
Pranchão	15:30	0,91	5,6	28,6	1,00	0,30
Trilha Antiga - Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	14:49	0,55	5,8	27,5	0,90	0,30

DATA 21/07/2009 - Manhã

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	08:43	0,24	5,7	26,4	1,10	0,30
Entrada da água bombeada do rio Madeira	08:37	8,46	6,5	28,0	1,00	0,30
Trilha 12 – Próximo a balsa	08:50	0,30	5,6	26,3	1,05	0,30

EM BRANCO

Fls.: 1388
Proc.: 508/08
Rubr.:
DILIC/IBAMA
Fl. 1387
Santo Antônio B

Canal – Poço 01 Balsa	09:17	0,30	5,4	27,0	0,70	0,30
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	09:28	0,32	5,5	26,7	0,80	0,30
Pranchão	09:41	0,47	5,5	26,8	0,95	0,30
Trilha Antiga - Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	09:03	0,22	5,7	25,8	0,95	0,30
Rio Madeira						
Margem direita – próximo a draga	10:45	8,12	6,4	26,4	1,90	0,30
Em frente a igreja	10:53	8,70	6,3	28,3	3,30	0,50
Próximo a entrada ribeirão Mato Grosso	11:00	8,33	6,0	27,6	2,10	0,50

Tarde

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	14:26	2,21	6,0	29,0	0,80	0,30
Entrada da água bombeada do rio Madeira	14:39	8,75	6,7	28,8	0,90	0,30
Trilha 12 – Próximo a balsa	14:46	0,76	5,6	28,6	1,40	0,30
Canal – Poço 01 Balsa	15:30	0,71	5,4	28,9	0,80	0,30
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	15:36	0,82	5,4	28,6	0,80	0,30
Pranchão	15:48	1,10	5,4	28,7	0,90	0,30
Trilha Antiga - Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	15:01	0,92	5,7	28,8	0,90	0,30

DATA 22/07/2009

Manhã

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	08:33	0,96	6,0	26,8	0,70	0,30
Entrada da água bombeada do rio Madeira	08:28	7,32	6,5	27,7	0,90	0,30
Trilha 12 –	08:40	0,28	5,6	26,6	1,00	0,30

EM BRANCO

DILIC/IBAMA Fl. 1386 Ass. SantoAntônio

Próximo a balsa						
Canal – Poço 01 Balsa	09:17	0,51	5,5	27,5	0,70	0,30
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	09:26	0,19	5,3	27,3	0,80	0,30
Pranchão	09:40	0,44	5,5	27,1	1,00	0,30
Trilha Antiga - Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	08:59	0,24	5,7	26,8	1,00	0,30
Rio Madeira						
Margem direita – próximo a draga	10:30	7,98	6,5	28,1	1,70	0,50
Em frente a igreja	10:35	8,43	6,4	27,6	2,90	0,50
Próximo a entrada ribeirão Mato Grosso	10:42	8,69	6,3	27,9	2,00	0,50

Tarde

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	14:31	0,59	5,8	28,7	1,00	0,30
Entrada da água bombeada do rio Madeira	14:23	6,40	6,4	28,6	0,90	0,30
Trilha 12 – Próximo a balsa	15:19	0,56	5,6	28,7	1,00	0,30
Canal – Poço 01 Balsa	15:50	0,66	5,5	28,6	0,60	0,30
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	15:58	0,42	5,4	28,2	0,70	0,30
Pranchão	16:10	0,74	5,3	28,4	1,00	0,30
Trilha Antiga - Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	15:34	0,20	5,6	27,7	0,90	0,30

DATA 23/07/2009

Manhã

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	09:39	2,76	5,7	27,8	1,00	0,30
Entrada da água bombeada do rio Madeira	09:31	0,24	5,8	27,5	0,80	0,30

EM BRANCO

Fls.: 1389
DILIC/IBAMA
Fls.: 1389
SantoAntônio

Trilha 12 – Próximo a balsa	09:50	0,54	5,5	27,4	0,80	0,30
Canal – Poço 01 Balsa	10:05	0,44	5,5	27,4	0,60	0,30
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	10:34	0,37	5,3	28,0	0,60	0,30
Pranchão	10:22	0,50	5,4	27,8	0,80	0,30
Trilha Antiga - Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	**SEM ACESSO**					
Rio Madeira						
Margem direita – próximo a draga	11:38	8,71	6,3	28,0	2,50	0,50
Em frente a igreja	11:44	8,89	6,5	27,0	2,80	0,50
Próximo a entrada ribeirão Mato Grosso	11:49	9,07	6,2	26,1	1,50	0,50

Tarde

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	14:43	4,92	6,1	28,7	1,20	0,30
Entrada da água bombeada do rio Madeira	14:36	6,98	6,3	28,7	0,80	0,30
Trilha 12 – Próximo a balsa	14:52	0,16	5,5	29,0	0,90	0,30
Canal – Poço 01 Balsa	15:35	0,681	5,3	28,5	0,60	0,30
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	15:43	0,59	5,2	29,1	0,60	0,30
Pranchão	15:52	1,32	5,2	28,8	0,70	0,30
Trilha Antiga - Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	**SEM ACESSO**					

DATA 24/07/2009 - Manhã

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	08:33	0,24	5,9	26,6	1,00	0,30
Entrada da água bombeada do rio Madeira	08:28	5,10	6,1	27,4	0,70	0,30
Trilha 12 –	08:37	0,24	5,5	26,5	1,00	0,30

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 1390
Santo Antônio

Próximo a balsa						
Canal – Poço 01 Balsa	09:16	0,56	5,4	27,6	0,70	0,30
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	09:27	0,46	5,1	27,1	0,60	0,30
Pranchão	09:37	0,46	5,3	27,2	0,60	0,30
Trilha Antiga - Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	08:56	0,23	5,6	26,4	0,60	0,30
Rio Madeira						
Margem direita – próximo a draga	11:23	8,66	7,1	27,9	1,00	0,50
Em frente a igreja	11:10	8,62	7,0	27,8	2,30	0,50
Próximo a entrada ribeirão Mato Grosso	11:18	8,87	7,1	27,1	1,30	0,50

Tarde

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	15:00	0,32	5,5	28,0	1,00	0,30
Entrada da água bombeada do rio Madeira	14:40	2,73	5,7	28,7	0,40	0,30
Trilha 12 – Próximo a balsa	15:09	0,31	5,4	28,2	1,00	0,30
Canal – Poço 01 Balsa	SEM ACESSO					
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)						
Pranchão						
Trilha Antiga - Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	15:43	0,31	5,4	27,3	0,60	0,30

DATA 25/07/2009

Manhã

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	08:54	0,37	5,5	24,8	1,00	0,30
Entrada da água bombeada do rio Madeira	08:47	3,40	6,2	25,9	0,40	0,30

EM BRANCO

1392
DILIC/IBAMA
Fl. 1391
Santo Antônio

Trilha 12 – Próximo a balsa	08:59	0,42	5,4	24,8	0,90	0,30
Canal – Poço 01 Balsa	SEM ACESSO					
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)						
Pranchão						
Trilha Antiga - Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)	09:13	0,40	5,5	25,1	0,60	0,30
Rio Madeira						
Margem direita – próximo a draga	10:50	8,60	6,6	26,1	1,60	0,50
Em frente a igreja	10:34	8,63	6,4	26,0	1,70	0,50
Próximo a entrada ribeirão Mato Grosso	10:41	9,01	6,6	26,1	1,20	0,50

Tarde

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	14:30	0,21	5,9	25,8	1,10	0,30
Entrada da água bombeada do rio Madeira	14:18	7,34	6,3	26,6	0,40	0,20
Trilha 12 – Próximo a balsa	14:39	0,56	5,5	25,6	0,90	0,30
Canal – Poço 01 Balsa	SEM ACESSO					
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)						
Pranchão						
Trilha Antiga - Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)						

DATA 26/07/2009

Manhã

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	08:56	0,45	5,7	24,0	1,10	0,30
Entrada da água bombeada do rio	08:50	3,38	6,1	24,7	0,40	0,30

EM BRANCO

Fls.: 1393
Proc.: 5/07/03
Rubr.:
DILIC/IBAMA
Fl. 1393
Ass.:
SantoAntonio

Madeira						
Trilha 12 – Próximo a balsa	09:02	0,31	5,5	23,5	1,20	0,30
Trilha Balsa - Poço 1	09:37	1,47	5,3	24,6	0,30	0,15
Trilha 8 com A	09:11	0,28	5,4	25,0	0,60	0,30
Pranchão	SEM ACESSO					
Trilha Antiga - Margem do Igapó (Próx. ao estacionamento)						
Rio Madeira						
Margem direita – próximo a draga	10:43	9,04	6,2	25,5	1,80	0,50
Em frente a igreja	10:27	9,07	6,3	25,8	2,90	0,50
Próximo a entrada ribeirão Mato Grosso	10:36	9,26	6,3	25,3	2,20	0,50

Tarde

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	14:18	0,88	5,5	26,3	0,90	0,30
Entrada da água bombeada do rio Madeira	14:22	2,32	5,7	27,6	0,40	0,30
Trilha 12 – Próximo a balsa	14:10	0,62	5,4	26,7	1,00	0,30
Trilha balsa – Poço 1	13:26	0,96	5,3	26,4	0,40	0,20
Trilha 8 com A	14:03	0,82	5,4	26,5	0,60	0,30
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	13:39	1:56	5,3	26,4	0,40	0,30
Pranchão	13:46	0,52	5,2	26,4	0,50	0,30
Trilha 8 - Margem do Igapó (Próx. a estrada)	13:56	0,34	5,3	25,1	0,40	0,30

DATA 27/07/2009

Manhã

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	08:51	1,22	6,1	25,2	1,10	0,30
Entrada da água bombeada do rio	08:42	3,41	6,2	26,4	0,50	0,20

EM BRANCO

DILIC/IBAMA FL. 1393 Assinatura Santo Antônio

Madeira						
Trilha 12 – Próximo a balsa	08:58	0,18	5,6	24,8	1,00	0,30
Trilha Balsa - Poço 1	SEM ACESSO					
Trilha 8 com A	09:11	0,16	5,4	25,2	0,50	0,20
Pranchão	SEM ACESSO					
Trilha 8 - Margem do Igapó (Próx. a estrada)	09:15	0,17	5,5	24,7	0,30	0,15
Rio Madeira						
Margem direita – próximo a draga	10:33	9,15	6,5	24,9	1,90	0,50
Em frente a igreja	10:23	8,81	6,4	26,8	2,50	0,50
Próximo a entrada ribeirão Mato Grosso	10:28	9,16	6,4	25,1	2,00	0,50

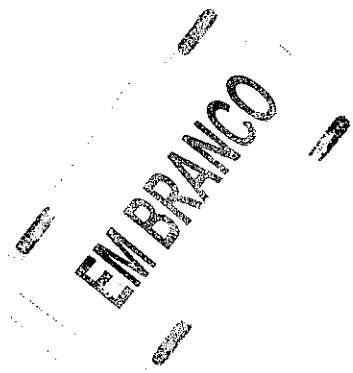
Tarde

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	14:16	3,83	6,2	28,6	1,10	0,30
Entrada da água bombeada do rio Madeira	14:10	5,91	6,5	28,5	0,90	0,30
Trilha 12 – Próximo a balsa	14:23	0,15	5,5	28,1	1,00	0,30
Trilha balsa – Poço 1	13:26	0,96	5,3	26,4	0,40	0,20
Trilha 8 com A	14:32	0,15	5,3	27,2	0,50	0,20
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	SEM ACESSO					
Pranchão						
Trilha 8 - Margem do Igapó (Próx. a estrada)	14:40	0,37	5,5	28,1	0,40	0,20

DATA 28/07/2009

Manhã

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	09:12	0,24	5,7	25,8	1,00	0,30
Entrada da água bombeada do rio	09:04	5,22	5,8	26,9	0,40	0,20


EM BRANCO

Fls.: 1395
Proc.: 5/8/08
Rubr.:
DILIC/IBAMA
Fl. 1394
Ass.:
SantoAntônio

Madeira						
Trilha 12 – Próximo a balsa	09:19	0,34	5,4	25,9	0,90	0,30
Trilha Balsa - Poço 1	10:08	0,46	5,5	26,6	0,80	0,30
Igapó trilha balsa 12 com B	10:01	0,23	5,8	26,9	1,10	0,30
Igapó trilha balsa 10 com C	10:17	0,16	5,5	26,6	0,60	0,30
Trilha 8 - Margem do Igapó (Próx. a estrada)	09:39	0,15	5,5	25,6	0,30	0,15
Rio Madeira						
Margem direita – próximo ao ponto de apoio	11:40	9,04	6,6	24,4	1,10	0,50
Em frente a igreja	11:23	9,29	6,4	24,7	2,20	0,50
Próximo a entrada ribeirão Mato Grosso	11:31	9,64	6,4	24,4	1,90	0,50

Tarde

Pontos de leitura	Hora	OD(mg/l)	pH	Temp.	Profundidade Local (m)	Profundidade da leitura (m)
Balsa – Igarapé Engenho Velho	14:34	0,22	5,9	27,9	1,00	0,30
Entrada da água bombeada do rio Madeira	14:26	4,52	6,4	28,3	0,40	0,20
Trilha 12 – Próximo a balsa	14:41	0,27	5,6	27,6	0,80	0,30
Trilha balsa – Poço 1	14:59	0,62	5,4	27,6	0,60	0,20
Trilha balsa 12 com B	14:53	0,59	5,3	27,6	0,90	0,30
Meio do Igapó (Próx. ao Igarapé do peixe)	15:19	0,70	5,3	27,1	0,30	0,15
Trilha balsa 6 com C	15:34	0,51	5,5	27,2	0,30	0,15
Trilha 8 - Margem do Igapó (Próx. a estrada)	14:45	0,15	5,5	26,2	0,30	0,15

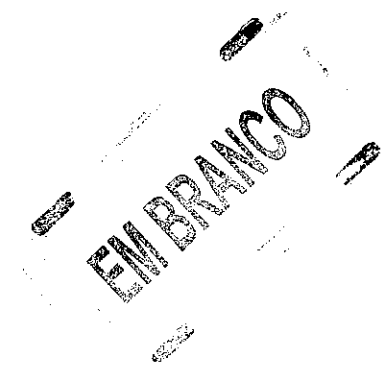
EM BRANCO

1356
08/07
Rubrica

SantoAntônio
ENERGIA

DILIC/IBAMA
Fl. 1395
Ass.:

ANEXO 2


EM BRANCO

1397
08/08
DILIC/IBAMA
Fl. 1396
Ass.:

SantoAntônio

PROJETO DE RESGATE E ACOMPANHAMENTO DA FAUNA FRENTE AO DESMATAMENTO DA ÁREA DO IGAPÓ DO ENGENHO VELHO, CANTEIRO DE OBRAS DA UHE SANTO ANTÔNIO, RIO MADEIRA, PORTO VELHO - RO

1. INTRODUÇÃO / JUSTIFICATIVA

A criação de lagos artificiais, em função da implantação de usinas hidrelétricas, acarreta uma série de impactos sobre a fauna e a flora silvestres, destacando-se para o primeiro, a morte ou fuga de espécimes devido a perda de nichos espaciais, tróficos e reprodutivos. Os impactos sobre a fauna ocorrem em dois momentos da implantação desse tipo de empreendimento: durante as ações de desmatamento (tanto para implantação de áreas do canteiro de obras como para limpeza da bacia de acumulação) e durante o enchimento do reservatório. Apesar de ainda ser uma medida considerada polêmica, operações de resgate de fauna tornaram-se freqüentes como forma de minimização de parte do impacto relacionado à perda de espécimes.

As primeiras experiências com resgates de fauna em empreendimentos hidrelétricos demonstraram que um grande número de animais pode ser capturado em operações de resgate. Ressalta-se que estes resultados estavam normalmente associados a empreendimentos que ou não tinham sua área de inundação desmatada ou esta permanecia com grande número de de remanescentes florestais durante a fase de enchimento. A razão para isto é simples: além de ser um ambiente naturalmente rico em espécies da fauna, durante a formação de reservatórios as copas das matas que estarão em áreas a serem afetadas, especialmente as ciliares, transformam-se em ilhas, onde se refugiam muitas das espécies que ali existiam. Mais recentemente, os Órgãos de Licenciamento Ambiental (OLAs) passaram a exigir que toda a área de inundação

EM BRANCO

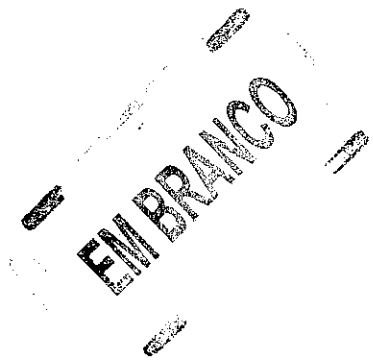
Fls.: 1398
Proc.: 508/08
Rubr.:

DILIC/IBAMA
Fl. 1397
Ass.:

fosse desmatada, de modo que o número de animais resgatados diminuiu drasticamente. Isto devido ao fato de que a maior parte deles dispersa-se frente a todos os ruídos provocados durante as atividades de desmatamento. Nesse caso, quando chega o momento do enchimento dos reservatórios, grande parte dos nichos e habitats já foram suprimidos, o que reduz e muito a fauna de vertebrados nesses locais. Assim, destaca-se que o desmatamento de áreas a serem inundadas pela construção de barragens, de modo a se evitar a decomposição de material vegetal dentro de reservatórios, é também uma importante ferramenta para se promover a fuga de animais das áreas a serem afetadas. Esse desmatamento prévio, quando executado de maneira direcionada (variando de acordo com a área em questão, mas visando sempre encaminhar a fauna para remanescentes próximos da área a ser afetada), quando as condições permitem, promove o deslocamento "passivo" (sem necessidade da realização de ações de captura) da grande maioria dos animais normalmente resgatados durante o enchimento do reservatório.

Na região de implantação da UHE Santo Antônio, no rio Madeira (Porto Velho – RO), será necessário o desmatamento e a drenagem total de uma área de igapó, denominada de Igapó do Engenho Velho. Esta área em questão, com uma extensão de cerca de 90 ha, localiza-se imediatamente a jusante do futuro barramento da UHE Santo Antônio, na margem esquerda do rio Madeira. Nesta área serão construídos o Canal de Fuga (principalmente) e parte do Canal de Restituição.

Este desmatamento implicará na perda do hábitat existente no Igapó do Engenho Velho e, conseqüentemente, da sua fauna associada. A implementação de ações de acompanhamento das atividades de desmatamento permitirá a adoção, quando assim se fizer necessário, de ações de resgate de fauna, tornando-se importante como forma de minimização de impactos, relacionada, neste caso, à perda ou morte de animais


EM BRANCO

Fls. 1399
DILIC/IBAMA
Fl. 1398
Ass.:

Visando, inicialmente, o resgate de peixes e jacarés existentes na área do Igapó do Engenho Velho, foi implantado um dreno artificial que permite a saída controlada da água do Igapó para o rio Madeira. Este dreno visa a saída espontânea de peixes ali existentes, minimizando assim, em grande parte, um eventual impacto sobre este grupo faunístico. No entanto, a presença de alguns poções na área do Igapó do Engenho Velho fez com que fosse necessária a abertura de canais de ligação entre estes e a área onde se localiza o dreno implantado, de modo que também os espécimes de peixes ali localizados pudessem chegar passivamente (sem necessidade de ações de resgate efetivas) às águas do rio Madeira. Para a abertura desses canais está sendo utilizada uma balsa, que efetua desmatamentos e aprofunda, simultaneamente, o "leito" do Igapó nestas faixas.

Em relação à fauna, como a área tem uma alta produtividade orgânica, serve como abrigo para um grande número de peixes e invertebrados e estes servem de atrativos para vários animais como anuros, lagartos e pequenos mamíferos. Esta fauna que busca alimento neste igapó também atrai outros animais como as cobras e macacos. A vegetação do igapó tem um suprimento vegetal que serve de atrativo para as preguiças e iguanas, pois estas são encontradas frequentemente neste substrato. Além da fauna natural deste ambiente como jacarés, tartarugas e lontras.

Com já salientado, a área em questão está sendo alvo atualmente de construção de drenos e de acesso a poços visando o resgate da ictiofauna. Durante o acompanhamento destas atividades foram observadas diferentes elementos da fauna terrestre, tais como, as preguiças real e comum (*Choloepus didactylus e Bradypus variegatus*) e o macaco de cheiro (*Saimiri boliviensis*). Além desses ocorrem diferentes espécies dos grupos dos pequenos mamíferos não voadores, anfíbios, répteis e aves.

EM BRANCO

Fls.: 1400
01/08
DILIC/IBAMA
Fl. 1399
Ass.:

SantoAntônio

2. OBJETIVOS

OS OBJETIVOS PRINCIPAIS DAS ATIVIDADES DE ACOMPANHAMENTO E MANEJO DA FAUNA DURANTE AS OPERAÇÕES DE SUPRESSÃO DA VEGETAÇÃO NA ÁREA DO RESERVATÓRIO SÃO OS SEGUINTES:

- ✓ Acompanhar as equipes de desmatamento da área do reservatório, conduzindo a fauna para áreas de segurança e resgatando quando necessário.
- ✓ Coletar o maior número de informações sobre a fauna regional.
- ✓ Viabilizar o aproveitamento científico de exemplares resgatados para pesquisa ou formação de coleções de referência.
- ✓ Realizar o atendimento veterinário apropriado, quando e se necessário.
- ✓ Executar o protocolo de marcações e a soltura em áreas contíguas e preservadas.
- ✓ Realizar o aproveitamento científico e envio de espécimes que venham a morrer durante essa fase para instituições de referência.
- ✓ Enviar espécimes vivos (em situações especiais) a instituições autorizadas pelo órgão responsável pelo licenciamento ambiental.
- ✓ Elaborar uma listagem de todo os animais registrados, sua origem e destinação,

3. ESTRUTURAÇÃO DO PROGRAMA DE RESGATE DE FAUNA

Dentre muitos dos conhecimentos que se têm hoje de ações de resgate de fauna frente a desmatamentos ou mesmo frente a enchimentos durante a formação de reservatórios, talvez o mais importante seja o de que se deve evitar ao máximo a captura de qualquer tipo de animal. Isso porque a grande maioria dos indivíduos

EM BRANCO

1401
5/08/08
b
DILIC/IBAMA
Fl. 1400
Ass.:

capturados entra em estresse e sofre devido às ações de captura e de transporte, devido à necessidade de ficarem presos em centros de triagens e devido aos próprios procedimentos de soltura. Sendo assim, este plano deverá se basear nesse conhecimento, sendo que ações de resgate apenas deverão ser levadas a efeito quando for confirmada a impossibilidade de determinado animal se locomover ou se dispersar por seus próprios meios. Para isto, apresenta-se, inicialmente, conceitos que deverão ser seguidos:

- Animal de difícil locomoção: animal que, pelas suas características biológicas e ecológicas, apresente locomoção lenta ou hábito de se refugiar frente a perigo (por exemplo: preguiça, ouriço-caxeiro), ou que esteja debilitado fisicamente, demonstrando dificuldade de sair naturalmente da frente de desmatameto. Ninhos com ovos ou ninhegos serão também considerados como animal de difícil locomoção.

- Afugentamento: é a fuga induzida, direta ou indiretamente, dos animais que estão presentes na área de ocorrência da supressão vegetal e que conseguem se deslocar por si só para áreas adjacentes à de supressão.

- Captura: é o ato de deter, conter ou impedir, temporariamente, por meio químico ou mecânico, a movimentação de um animal (IN119/06). A captura será realizada apenas para animais de difícil locomoção ou animal acuado que não seja capaz de atingir uma área de mata adjacente com segurança.

- Soltura: é o ato de devolver o indivíduo capturado ao seu ambiente.

- Coleta: é o ato de obtenção de organismo silvestre (no presente caso animal) que seja encontrado morto, que venha a óbito devido a mal estado físico e/ou mesmo que venha a sacrifício visando aproveitamento científico.

EM BRANCO

Fls.: 1402
Proc.: 508/08
Rub.:
DILIC/IBAMA
Fl. 1403
Ass.:

SantoAntônio

- Aproveitamento científico: utilização de animais capturados, tanto para aqueles que vierem a óbito durante as ações de desmatamento (que estejam em bom estado de conservação), como para espécies não identificadas, novas para a região e/ou que sejam de interesse para projetos de pesquisa e/ou estudos taxonômicos. Estes espécimes serão sempre encaminhados para instituição de pesquisa com acesso público.

As ações que dão forma a esse projeto terão seu desenvolvimento em três fases, a saber:

- 1ª Fase: Atividades preliminares;

- 2ª Fase: Desenvolvimento da operação de acompanhamento do desmatamento e de resgate da fauna;

- 3ª Fase: Ações pós-resgate.

A descrição das atividades referentes a essas fases são apresentadas a seguir.

3.1. 1a Fase: Atividades preliminares

Entende-se como atividades preliminares todas aquelas que deverão se desenvolver em período pré-desmatamento. Basicamente, as atividades preliminares referem-se a:

- reconhecimento da área do igapó e discussões com a equipe do Consórcio Construtor Santo Antônio sobre alternativas para a realização dos desmatamentos (já realizada);

- definição de áreas potenciais de soltura (relocação) de espécimes capturados;

- definição de materiais necessários aos trabalhos (já realizada);

EMBRAICO

Fls.: 1403
Proc.: 5/08/08
Rubr.: 0
DILIC/IBAMA
Fl. 1402
Ass.: B

- implantação de Centro de Triagem Provisório (já implementado) - planejamento da operação de resgate propriamente dito (expresso neste documento; ver item 3.2);

3.2 2ª Fase: Desenvolvimento da operação de acompanhamento do desmatamento e de resgate da fauna

O acompanhamento e eventual resgate de fauna se dará durante as atividades de desmatamento da área do Igapó do Engenho Velho. Inicialmente, um período de cerca de 80 dias foi definido para realização desta atividade, mas este prazo poderá ser redimensionado em função da realidade das atividades.

O procedimento básico a ser seguido durante os trabalhos está apresentado nos subitens a seguir, considerando-se, como já salientado, a premissa de que resgates de animais apenas deverão ser feitos em último caso, quando comprovada a impossibilidade do animal se deslocar por seus próprios meios.

Treinamento das Equipes

Os biólogos e veterinários responsáveis pelo acompanhamento e manejo da fauna antes do início dos trabalhos de supressão da vegetação farão um treinamento para os colaboradores das equipes de acompanhamento da fauna (tratadores, vigias, auxiliares), com o objetivo de orientá-los e informá-los dos procedimentos a serem adotados em relação à fauna silvestre.

A equipe de resgate/manejo de fauna deve informar, através de palestra, sobre a importância da sua atividade, os procedimentos mínimos que a equipe de desmatamento deve adotar quando encontrar as situações necessárias de intervenção humana para retirada da fauna do local, deixando claro que a equipe de derrubada não deve capturar nenhum animal, sendo esta uma função da equipe de acompanhamento e resgate da fauna.

O objetivo destas palestras é buscar o apoio das frentes de desmatamento, para que informem à equipe de acompanhamento da fauna sobre a presença de animais nas áreas a serem desmatadas, vivos ou mortos.

EMBARGO

Fls.: 1404
Rs.: 5/8/02
Rs.:
DILIC/IBAMA
Fl. 1403
Ass.:

- **Avaliação preliminar da área**

Antes do início das atividades de desmatamento (diariamente), a equipe técnica responsável pelo acompanhamento destas atividades fará uma avaliação preliminar da(s) área(s) a serem desmatadas. Nesta ocasião, atenção especial será dada para a ocorrência de primatas e, especialmente na época reprodutiva principal de aves (setembro-outubro), também para a ocorrência de ninhos. Será importante também uma avaliação da paisagem no entorno da área alvo de desmatamento, a partir da qual o técnico poderá orientar a direção dos desmatamentos, a fim de favorecer a dispersão da fauna.

- **Acompanhamento do desmatamento**

A partir da avaliação preliminar da área, inicia-se o acompanhamento das atividades de desmatamento. A equipe alocada deverá acompanhar todas as atividades de desmatamento, visando localizar ninhos e/ou vestígios diretos e indiretos de animais silvestres e o monitoramento e/ou o auxílio, quando necessário, da fauna existente em áreas eventualmente ilhadas, a qual será forçada a se deslocar à procura de novos abrigos. De um modo geral os trabalhos serão realizados de acordo com as atividades de desmatamento, iniciando-se e finalizando-se em conjunto com elas, com intervalo para o almoço.

- **Captura e/ou coletas de animais**

A necessidade de captura e/ou de coleta de animais deverá ser avaliada caso a caso. Como já apresentado, a premissa básica será a de se evitar ao máximo a captura de qualquer tipo de animal. Para isto será importante que os técnicos responsáveis pelo acompanhamento das ações de desmatamento avaliem bem cada situação, procurando sempre agir com bom senso. Como em alguns casos as capturas serão necessárias, apresenta-se a seguir algumas orientações, observando-se que elas poderão ser alteradas em campo dependendo da

EM BRANCO

SantoAntônio
ENERGIA

situação encontrada. Ressalta-se que como regra geral todos os animais visualizados ou capturados deverão ser catalogados, identificados (quando possível), marcados com anilhas, brincos, furos na orelha e tintura, sendo registrado seu destino, tudo isto em formulários próprios.

- **Aves, ovos e filhotes de aves**

Em geral as **aves** adultas não precisam de resgate, pois essas se deslocam com facilidade. Ovos e filhotes, no entanto, assumem uma maior complexidade e é importante ressaltar que sua situação é bastante séria em ações similares. Experiências prévias mostram que a sobrevivência de filhotes (incluindo aí a coleta de ovos e sua eclosão em cativeiro) fica altamente comprometida quando os mesmos são encaminhados para centros de acondiconamento de fauna. Isto decorre da falta de técnicas e de dietas adequadas para a criação em cativeiro de espécies da avifauna nativa brasileira. Assim, para ninhos de aves localizados nas áreas a serem desmatadas, após passarem por uma avaliação da equipe técnica visando detectar ou não a presença de ovos, a primeira alternativa orientação deverá ser a de se avaliar a possibilidade de não retirá-los do local original. Se isto não for possível ovos e filhortes deverão ser retirados e encaminhados para o Centro de Triagem Provisório.

- **Anfíbios, répteis e mamíferos**

Inicialmente, registre-se que os jacaré fazem parte de uma atividade de resgate já informada ao ibam de Rondonia, sendo executado por uma equipe da EMBRAPA /Pantanal.

Para os demais grupos,o procedimento básico no caso de captura de algum animal será o de se avaliar, inicialmente, a necessidade de atendimento veterinário. Em caso afirmativo o animal será encaminhado ao Centro de Triagem

EM BRANCO

Fls: 1405
Proc: 5088/07
Rubr: 12

Provisório. Em caso negativo o animal será encaminhado imediatamente para soltura.

O resgate de **anfíbios e répteis** (serpentes, quelônios, anuros, lagartos) se dará por meio de procura ativa, sendo esta realizada pela equipe de resgate que deverar atuar à frente da equipe responsável pelos desmatamentos. Os anfíbios resgatados serão acondicionados em sacos plástico com água e oxigênio para manter esses animais vivos até a área de soltura. Os répteis serão coletados com gancho, laços, puçás, luvas e outros artifícios necessários e acondicionados em caixas individuais bem fechadas e ventiladas, possibilitando a sobrevivência desses animais até a área de soltura.

Cabe informar, que encontra-se em andamento um programa específico de resgate de jacarés na área diretamente afetada.

Para os **mamíferos**, as técnicas de captura variam de acordo com os grupos. Os primatas, animais normalmente ariscos, devem se dispersar frente às atividades de desmatamento em si, afastando-se da fonte de ruído. Será priorizado o deslocamento dos indivíduos para a mata de terra firme contígua ao igapó. Em caso de ilhamento, serão tomadas medidas no sentido de favorecer seu deslocamento, como a implantação de escadas e/ou pontes de corda ligando o ambiente ligado a outro que permita sua dispersão. Em último caso, caso se conclua pela necessidade de resgate, este deverá ser conduzido com armadilhas montadas especificamente para este fim, sendo, se não se observar qualquer problema com os mesmos, relocados imediatamente.

Já para os pequenos mamíferos terrestres serão instaladas armadilhas ao longo de todo o período de desmate, que serão conferidas e retiradas antes da equipe de desmate iniciar suas atividades diárias. Os animais coletados serão acondicionados em caixas e levados para a área de soltura. Os animais lentos,

EN BLANCO

como ouriços e preguiças, serão resgatados com auxilio de cambão e/ou laços, acondicionando-os individualmente em caixas bem ventiladas e, em seguida, conduzidos para área de soltura. Ressalta-se que animais como ouriços-cacheiro e marsupiais, devido a seu período de atividades noturno, normalmente entocam-se ou escondem-se durante o dia. Assim, para estas duas espécies, é maior o potencial de captura ou mesmo de acidentes frente aos desmatamentos. Em caso de visualização, elas deverão ser capturadas com puçás de pano ou mesmo na mão (utilizando-se luvas de couro), sendo imediatamente transportadas para caixas de contenção. A soltura destes animais deverá ser imediata e realizada nas áreas definidas para soltura.

Como regra geral, todo exemplar resgatado será registrado em ficha apropriada sendo feita sua destinação o mais rápido possível, seja para soltura seja para o Centro de Triagem Provisório.

Todas as atividades de resgate da fauna terrestre serão realizadas em período diurno.

É importante enfatizar que todas as capturas serão devidamente registradas e que o IBAMA será posicionado sobre todas elas. No caso de saída de algum animal da área do empreendimento, no caso para o envio para instituições científicas (universidades, museus, fundações etc.) será solicitada autorização ao IBAMA avisado antecipadamente, salvo nos casos em que estes animais sejam destinados a UNIR.

Triagem e destinação final

Todos os animais capturados serão conduzidos para a equipe técnica que fará sua identificação e avaliação de seu estado. Todos os dados de captura e coleta deverão ser preenchidos em formulários próprios, que serão posteriormente informatizados. Animais que necessitarem de atendimento veterinário serão

EMBARGO

Fls: 1407
508/08
b

imediatamente encaminhados para este fim, sendo direcionados ao Centro de Triagem Provisório.. Para aqueles que forem permanecer por algum tempo no Centro de Triagem Provisório deverão ser providenciados os cuidados adequados (água e alimentação). É importante ressaltar que os animais resgatados deverão permanecer nesse local apenas o tempo necessário para a atendimento, marcação e transporte para áreas de soltura ou para Instituições, minimizando assim o estresse do cativeiro.

Para o envio de animais a Instituições de Ensino e Pesquisa deverá ser solicitada em tempo hábil licença de transporte ao IBAMA. Nenhum animal que se destina a Instituições poderá deixar o CRF sem estar devidamente acompanhado desta licença.

A equipe técnica responsável pelo resgate deverá capacitar ou treinar os auxiliares de campo, assim como aos funcionários responsáveis pelas ações de desmatamento, além de ministrar palestras informativas sobre procedimentos a serem adotados no caso de encontro com animais. Especificamente para serpentes, serão repassadas informações e será dado um treinamento básico sobre o manuseio de equipamentos para captura e guarda destes animais. A equipe responsável pelos desmatamentos deverá estar equipada com material adequado a este fim, como caixas, baldes e ganchos. Caso necessário, será acionado um veterinário, que será contatado previamente para responder à demanda.

3.3. 3a Fase: Ações Pós-resgate

Na 3ª fase, basicamente, serão realizadas as seguintes atividades:

- Finalização de procedimentos de conduta para espécimes que porventura sejam mantidas no centro de triagem pós-resgate;

EMBARGO

Fls.: 1408
Pr. 508/08
Rl. 6

SantoAntônio
ENERGIA

- Fechamento da contabilidade relativa ao número de espécies e espécimes resgatados, soltos ou que receberam atendimento médico-veterinário;

- Elaboração de relatório final.

A avaliação e o monitoramento técnico do Projeto deverá ocorrer mediante a apresentação de relatório técnico específico. No presente caso considera-se a apresentação de um único relatório que, elaborado após o término de todo o trabalho de campo, deverá resgatar os procedimentos e resultados obtidos nas três fases do projeto, ou seja, será um relatório consolidado com informações referentes a todo o Projeto.

4. EQUIPE TÉCNICA

A equipe responsável pela implantação desse Projeto deverá ser formada por:um profissionais com experiência em ações de resgate de fauna, assim definida:

- Um Coordenador de campo, que também atuará como ornitólogo ;

- Um Biólogo Herpetólogo

- Um Biólogo Mastozoólogo

- Um Médico Veterinário;

- Um Biólogo auxiliar; e

- Sete auxiliares de campo (incluindo piloteiro e motoristas)

A equipe será contratada pelo Consórcio Santo Antônio Energia S.A. e estará sob a supervisão da sua Coordenação de Sustentabilidade.

EM BRANCO

Fls.: 1409
Proc.: 508/07
Rubr.: 0

SantoAntônio
ENERGIA

5. MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

O Centro de Triagem Provisório estará equipado com todos os materiais e equipamentos necessários ao desenvolvimento do projeto.

EM BRANCO

SantoAntônio

1410
508/08
0

Instrução Normativa IBAMA Nº 146

As atividades de acompanhamento e manejo da fauna durante a execução das atividades de supressão da vegetação devem adequar-se às exigências da Instrução Normativa nº 146, de 11 de janeiro de 2007 do IBAMA, que disciplina as atividades de salvamento e resgate de fauna em empreendimento sujeitos ao licenciamento ambiental, em especial a formação de reservatórios de usinas hidrelétricas.

Segundo o artigo 13 desta normativa, o Programa de Resgate de Fauna deve conter:

I - descrição da estrutura física, incluindo croqui das instalações relacionadas ao Programa de Resgate, suas localizações e vias de acesso. Quando necessária, deverá estar prevista a instalação de centro de triagem, onde os animais ficarão temporariamente alojados;

II - descrição e quantificação dos equipamentos utilizados;

III - composição das equipes de resgate, incluindo currículo dos responsáveis técnicos. Para a definição do número de equipes (incluindo equipe de apoio), deverão ser considerados os dados referentes à velocidade do desmatamento ou regime de enchimento do reservatório e acessos existentes. O número de equipes de resgate deverá ser compatível com a área total do ambiente a ser suprimido;

IV - programa do curso de capacitação pessoal para a equipe de resgate;

V - plano específico de desmatamento que deverá direcionar o deslocamento da fauna e auxiliar na execução do resgate, utilizando dispositivos que limitem a velocidade de desmatamento e favoreçam a fuga espontânea da fauna.

VI - destinação pretendida para cada grupo taxonômico da fauna resgatada, prevendo a remoção dos animais que poderão ser relocados para áreas de soltura previamente estabelecidas de acordo com o art. 9º, inciso V ou encaminhados para centros de triagem, zoológicos, mantenedouros, criadouros ou ainda destinados ao aproveitamento do material biológico em pesquisas, coleções científicas ou didáticas;

VII - detalhamento da captura, triagem e dos demais procedimentos a serem adotados para os exemplares coletados, vivos ou mortos, informando o tipo de identificação individual (marcação duradoura consagrada na literatura científica), registro e biometria.

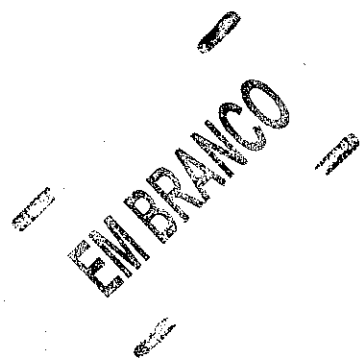
EM BRANCO

SantoAntônio
ENERGIA

Fls: 1411
508/08
Rubrica

ANEXO 3

PORTO VELHO/RO
Av. Lauro Sodré, 2800 – Costa e Silva
CEP 76.802 449
Tel 55 69 3218 1400 - Fax 55 69 3218 1420
www.santoantonioenergia.com.br


EM BRANCO

SantoAntônio
ENERGIA

1412
50/8/09
0

Porto Velho, 22 de julho de 2009.

Excelentíssimo Senhor
Cletho Muniz Brito
Secretário de Estado do Desenvolvimento Ambiental
Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental - SEDAM
Porto Velho - RO

N°. Ref. Santo Antônio Energia/PVH - 325/2009

Assunto: Parceria

Senhor Secretário,

Cumprimentando-o, cordialmente a Santo Antônio Energia informa que para as atividades de resgate de ictiofauna utiliza os serviços de uma empresa contratada para esta finalidade, dispondo de vasta experiência nesta atividade, para o setor elétrico.

Com o objetivo de atender a orientação do IBAMA/Sede, encaminhamos para sua análise de Vossa Senhoria, uma proposta de parceria entre a Santo Antônio Energia e a Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental – SEDAM, no sentido de incluir ao trabalho de resgate de ictiofauna a profissional Raica Esteves Xavier, engenheira de pesca, a fim de que se insira à equipe que executa o referido resgate, por meio de visitas técnicas semanais à área do igapó, situado no Canteiro de Obras.

A Santo Antônio Energia entende ser bastante produtiva essa parceira, tanto pela questão da fiscalização recorrente, quanto pela troca de

PORTO VELHO
Av. Lauro Sodré, 2800 – Costa e Silva
CEP 76.802 449
Tel 55 69 3218 1400 - Fax 55 69 3218 1420
www.santoantonioenergia.com.br

EM BRANCO

SantoAntônio
ENERGIA

Fls: 1413
Proc: 5086/08
Rubr: 10

conhecimentos da profissional dessa Secretaria para os nossos prestadores de serviços específicos do resgate da ictiofauna.

Certos de sua atenção à nossa proposta, colocamo-nos à disposição para os esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

_____
Ricardo Márcio Martins Alves
Gerente de Sustentabilidade

PORTO VELHO
Av. Lauro Sodré, 2800 – Costa e Silva
CEP 76.802 449
Tel 55 69 3218 1400 - Fax 55 69 3218 1420
www.santoantonioenergia.com.br

EM BRANCO

SantoAntônio
ENERGIA

Fls: 1414
508/08
10

ANEXO 4

PORTO VELHO - RO
Av. Lauro Sodré, 2800 – Costa e Silva
CEP 76.802 449
Tel 55 69 3218 1400 - Fax 55 69 3218 1420
www.santoantonioenergia.com.br

EM BRANCO

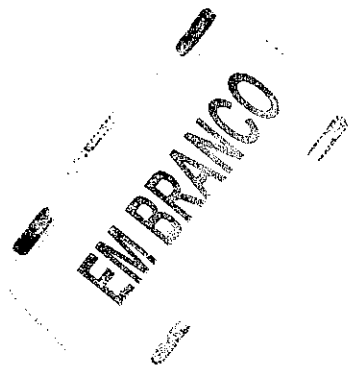
Fls: 1415
508/09
12

Antônio
ENERGIA

REUNIÃO: Sala de reunião da SAE
ASSUNTO: TBS e Treinamento APR - Ictiofauna resgate de peixes na ensecadeira MD2
DATA: 28/07/2009
HORÁRIO: 14h30min

Lista de Presença			
NOME	**ENTIDADE/FUNÇÃO**	**TEL/EMAIL**	**ASSINATURA**
Raica Esteves Ramos	SEDAM / GERENTE	RAMAXAVIER@gmail.com	[signature]
Alexandre M. Queiroz	SAE / coordenador	92009036	[signature]

) VELHO, RO
ıro Sodré, 2800 – Nacional
76.802- 449
69 3218 1400 - Fax 55 69 3218 1420
antoantonioenergia.com.br


EM BRANCO

Fls.: 3456
Proc.: 508/02
Rubr.: 0

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA
DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL
SCEN Trecho 02 Setor de Clubes Esportivos Norte, Ed. Sede – Brasília – DF CEP: 70.818-900
Tel.: (61) 3316-1000 ramal (1282) – URL: http://www.ibama.gov.br

Ofício nº 136/2009 – CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 10 de agosto de 2009.

Aos Senhores,
CARLOS HUGO ANNES ARAÚJO
Diretor de Sustentabilidade da Santo Antônio Energia S/A - SAESA
Av. Juscelino Kubitschek, nº 1400
Edifício Maria Luiza Lara de Campos, 2/ andar, conj. 22 - Bairro Itaim
CEP 04543-000 São Paulo – SP
Fone: (11) 3702-2250 / FAX: (11) 3702-2288

FAX TRANSMITIDO EM: 10/08/09
ÀS 11:00H
RESPONSÁVEL:
FAX Nº:

Ricardo Márcio Martins Alves
Gerente de Sustentabilidade - SAESA
Escritório da SAESA Porto Velho
Av. Lauro Sodré, 2800
Porto Velho/RO - 78900-000
Tel/fax. 69 – 3218 - 1420

FAX TRANSMITIDO EM: 10/08/09
ÀS 11:00H
RESPONSÁVEL:
FAX Nº:

Assuntos: **Resposta ao documento PVH -333/2009.**

Senhor Diretor,

1. Em resposta ao documento PVH – 333/2009 informo que os arquivos - reservatório, rio Madeira, APP's de 30, 100 e 500 metros e canteiro de obras – não atendem os requisitos técnicos necessários aos diversos aspectos relacionados a definição do reservatório da UHE Santo Antônio considerando necessariamente seus efeitos de remanso, conforme o requerido por este Instituto.

2. Portanto solicitamos que a definição do reservatório e da APP sejam enviadas a este Instituto acompanhados de seus respectivos arquivos digitais georreferenciados observando o disposto em diversas reuniões técnicas e documentos oficiais como a LI nº 540/2008 e Parecer Técnico nº 45/2008 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA de 08 de agosto de 2008 que a precede.

3. Esclareço ainda, que deveram ser observados os seguintes requisitos:

a. O Nível Máximo Normal de operação igual à cota 70,00 metros medida na UHE Santo Antônio; no mínimo uma vazão correspondente a média das máximas anuais, e os efeitos de remanso derivados e o limite superior do reservatório na UHE Santo Antônio;

b. Apresentar a envoltória da inundação com atributos de área e perímetro em arquivo "shapefile" espacialmente referenciado. As escalas apresentadas devem auxiliar a análise, apresentando claramente a área de ocupação do reservatório e seu perímetro;

c. O trabalho deverá ser apresentado com detalhamento da metodologia utilizada;

d. Fornecer arquivo com toda a base de dados digitais georreferenciada em formato "shapefile" incluindo altimetria, planimetria, seções transversais, perfil da linha d'água, pontos cotados, fotogrametria aérea, restituições e

EM BRANCO

Fls: 1457
30/05

imageamento da área de interesse e seu entorno. Dados do tipo RASTER deverão ser entregues em formato GEOTIFF, geometricamente corrigidos.

e. O polígono representativo da área de inundação da UHE Santo Antônio deverá estar consistido quanto à sua topologia e toponímias, respeitando a relação de uma feição estar associada a um único registro na tabela de atributos, estar corretamente fechado, e representar apenas um elemento gráfico relacionado a atributos de área, perímetro, comprimento, conforme a pertinência, apresentando, no nome e na legenda do atributo, sua respectiva unidade de medida.

4. Solicito ainda manifestação em até 30 dias quanto o atendimento da Condicionante 2.34 (item a) da LI 540/2008 "Encaminhar ao IBAMA o convênio com o CPRM – Serviço Geológico Brasileiro, com confirmação do CPRM quanto a viabilidade de se concluir as etapas dentro do cronograma".

Atenciosamente,

LEOZILDO TABAJARA DA SILVA BENJAMIM
Coordenador Geral de Infraestrutura e Energia Elétrica

EM BRANCO

Fls: 1459
Proc: 508/09
Rubr: 0

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA
SCEN - Setor de Clubes Esportivos Norte Trecho 02, Ed. Sede, Bloco C, 1° andar, Brasília/DF - CEP: 70.818-900
Tel.: (0xx61) 3316.1595 Fax: (0xx61) 3307.1801 – URL: http://www.ibama.gov.br

Ofício nº 179 /2009 – CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 20 de agosto de 2009.

Aos Senhores,
CARLOS HUGO ANNES ARAÚJO
Diretor de Sustentabilidade da Santo Antônio Energia S/A - SAESA
Av. Juscelino Kubitschek, n° 1400
Edifício Maria Luiza Lara de Campos, 2/ andar, conj. 22 - Bairro Itaim
CEP 04543-000 São Paulo – SP
Fone: (11) 3702-2250 / FAX: (11) 3702-2288

Ricardo Márcio Martins Alves
Gerente de Sustentabilidade - SAESA
Escritório da SAESA Porto Velho
Av. Lauro Sodré, 2800
Porto Velho/RO - 78900-000
Tel/fax. 69 – 3218 - 1420

Assunto: **resposta ao documento Santo Antônio Energia / PVH - 349/2009**

Senhor Diretor,

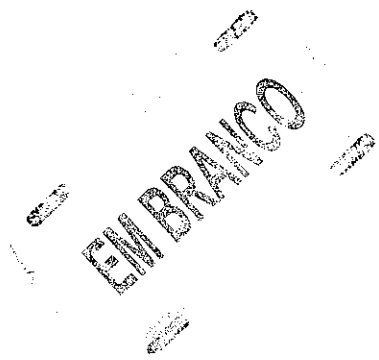
1. Em referência ao documento **Santo Antônio Energia / PVH – 349/2009** solicito que se efetue monitoramento visual da ictiofauna de madrugada e monitoramento de variáveis limnológicas de madrugada em uma rede otimizada, que não ofereça risco ao trabalhador. Além disso, o Consórcio deve apresentar documento com ações detalhadas de triagem, soltura e destinação de material e ainda apresentar uma área para descarte de material biológico.

2. Estou a disposição para quaisquer esclarecimentos.

FAX TRANSMITIDO EM: 20 / 08 / 09
ÀS 14:45 H
RESPONSÁVEL:
FAX Nº:

Atenciosamente,

LEOZILDO TABAJARA DA SILVA BENJAMIM
Coordenador Geral de Infra-Estrutura e Energia Elétrica


EMBRATEL

Fls.: 1439
Proc.: 508/09
Rubr.:

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENAÇÃO GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE COMUNICAÇÕES ADMINISTRATIVAS

TERMO DE FECHAMENTO DE VOLUME

Aos 20 dias do mês de agosto de 2009 procedeu-se o encerramento deste volume nº VII do processo de nº 02001.000508/2008-99, referente ao Licenciamento Ambiental do UHE Santo Antônio, iniciado na folha 1202 e finalizado na folha 1419, abrindo-se em seguida, o volume de nº XIII . Ressalta-se que o presente processo superou o número máximo de 200 folhas para que um documento não fosse separado no volume seguinte.

EM BRANCO