





601/2009



**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 vinte e nove dias (29) do mês de dezembro de 2009 procedeu-se à abertura deste volume nº XVIII, do processo de nº 02001.002715/2008-88 referente ao Licenciamento Ambiental do AHE Jirau do rio Madeira, iniciado na folha 3211.

2

3



**DOCUMENTO**

Nº Documento : 10100.005190/09

Nº Original : S/N

Interessado : ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL

Data : 01/12/09

Assunto : AHE JIRAU- LICENCIAMENTO AMBIENTAL DA LT DE 500 KV.

PROTOCOLO/IBAMA

DILIC

Nº: 13.821

DATA: 01/12/09

RECEBIDO:

**ANDAMENTO**

De :

Para : DILIC1

Data de Andamento: 01/12/09 08:00:00

Observação: PARA MANIFESTAÇÃO.

Fs: 3212  
Proc: 2715/08  
Rec:

Assinatura da Chefe do(a)  
Vitor Carlos Kamik  
Chefe do Setor de Licenciamento  
IBAMA

Confirmo o recebimento do documento acima descrito,

Assinatura e Carimbo

A COZNE

Setor Técnico de Acreditação  
Assessor Técnico  
Telefone 13643991  
IBAMA

01.12.09

De ordine EGENE  
a Coorol.

Ag. 100 03/12/09

Ayda GONZALEZ  
Secretaria  
EGENE/100

Fis.: 3213  
Proc.: 245/08  
Rubr.: [assinatura]

Assunto: Jirau - Linha de transmissão

De: "Victor Paranhos" <victor.paranhos@energia.sustentaveldobrasil.com.br>

Data: Thu, 26 Nov 2009 18:32:07 -0300

Para: "Roberto Messias" <presid.sede@ibama.gov.br>, Sebastião Pires <sebastiao.pires@ibama.gov.br>

CC: Mana Inês Miranda <mesita@uol.com.br>, Antônio Luiz Abreu Jorge <antonio.jorge@energia.sustentaveldobrasil.com.br>

Prezado Roberto;

Se for possível gostaria que o IBAMA confirmasse oficialmente que o licenciamento da linha de transmissão dedicada, que interliga a Usina de Jirau a subestação coletora de Porto Velho, que estava incluída no EIA - RIMA e na LP de Santo Antonio e Jirau **tem que ser, necessariamente, licenciada pelo IBAMA.**

A construção da Linha está entrando no caminho crítico para a geração da usina.

Atenciosamente;

Victor Paranhos

Energia Sustentável do Brasil

1346-2009 AJ-TS IBAMA - Sebastião Pires - AHE Jirau - Licenciamento Ambiental da LT de 500 KV - Protocolada.pdf

Content-Type: application/pdf

Content-Encoding: base64

Ata Reunião ESR - IBAMA 17-07.pdf

Content-Type: application/pdf

Content-Encoding: base64

A DILIC

para manifestação

*[Assinatura]*  
30/11/09  
Vitor Carlos Kadiak  
Coordenador Técnico  
da AEA





Rio de Janeiro, 26 de outubro de 2009

AJ/TS 1346-2009

Dr. Sebastião Custódio Pires  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

PROCOLO/IBAMA

DILIC

Nº: 12.782

DATA: 27/10/09

RECEBIDO:

*[assinatura]*

**Processo:** 02001.002715/2008-88

**Ref.:** AHE Jirau - Licenciamento Ambiental da LT de 500 kV

Prezado Dr. Sebastião Pires,

No dia 17 de julho de 2009, foi realizada reunião no IBAMA/Sede para tratar a questão do licenciamento ambiental da Linha de Transmissão (LT) de 500 kV associada ao AHE Jirau. Conforme registrado em ata (em anexo), o IBAMA informou que analisaria internamente esta questão e informaria à Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) qual o procedimento a ser adotado.

Considerando que esta LT se insere em uma faixa contemplada no Estudo de Impacto Ambiental (EIA), tendo sido objeto de estudos e levantamentos, e que está sob responsabilidade do IBAMA o licenciamento do empreendimento e de outras linhas de transmissão paralelas, localizadas na mesma área, a ESBR entende que o licenciamento ambiental da LT de 500 kV deverá ser conduzido pelo IBAMA.

Aguardamos o posicionamento deste Instituto quanto a esta questão.

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

Atenciosamente,

*[assinatura]*  
Energia Sustentável do Brasil S/A  
Antonio Luiz F. Abreu Jorge  
Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade



## ATA DE REUNIÃO – ESBR e IBAMA

**Local:** IBAMA/Sede

**Data e Horário:** 17/07/2009 14:30h às 16:00h

**Participantes:** Lista de presença em anexo

**Tema:** Licenciamento da Linha de Transmissão (LT) e Condicionantes da LI nº 621/2009

### ASSUNTOS TRATADOS:

#### **1) Licenciamento da Linha de Transmissão (LT) de 500 kV**

O IBAMA esclareceu que analisará internamente a questão do licenciamento ambiental da linha de transmissão (LT) de 500 kV do AHE Jirau e informará à ESBR qual o procedimento a ser adotado.

#### **2) Entendimento das Condicionantes da LI nº 621/2009**

O IBAMA solicitou que os entendimentos da ESBR em relação às condicionantes da LI sejam justificados tecnicamente para a análise pela equipe técnica do órgão.

A ESBR encaminhará um documento com estes entendimentos para subsidiar reuniões futuras, separando as condicionantes por meios físico, biótico e socioeconômico e explicitando aquelas que entende que necessitam de maiores esclarecimentos.

Após a entrega deste documento, deverão ser agendadas reuniões temáticas para discutir o entendimento de todas as condicionantes da LI. Pré-agendada reunião para o dia 05/08/2009 a ser confirmada com a equipe técnica.

#### Condicionante 2.32 (b):

Para a questão da APP variável, a ESBR deverá adotar o mesmo critério do AHE Santo Antônio. O IBAMA esclareceu que, para os dois empreendimentos, a APP poderá ser variável, entretanto deverá ter uma média de 500 metros.

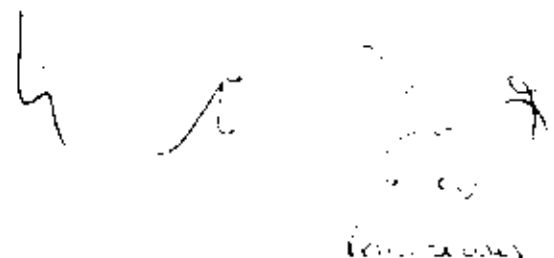
#### Condicionante 2.16 (g):

A ESBR esclareceu que as interferências na infra-estrutura já estão contempladas no EIA e que foram objeto de diversas demandas do IBAMA ao longo do processo de licenciamento ambiental.

A ESBR entende que deverá apresentar ao IBAMA os projetos básicos/executivos de relocação da infra-estrutura atingida (BR-364 e LI de 230 kV), assim como as respectivas aprovações dos órgãos competentes e as medidas ambientais específicas previstas para estas obras.

O IBAMA solicitou a apresentação das demais obras de infra-estrutura atingidas e a indicação de existência ou não de processo de licenciamento ambiental associado, para verificação do procedimento que deverá ser adotado.

Brasília, 17 de julho de 2009



1000  
1000





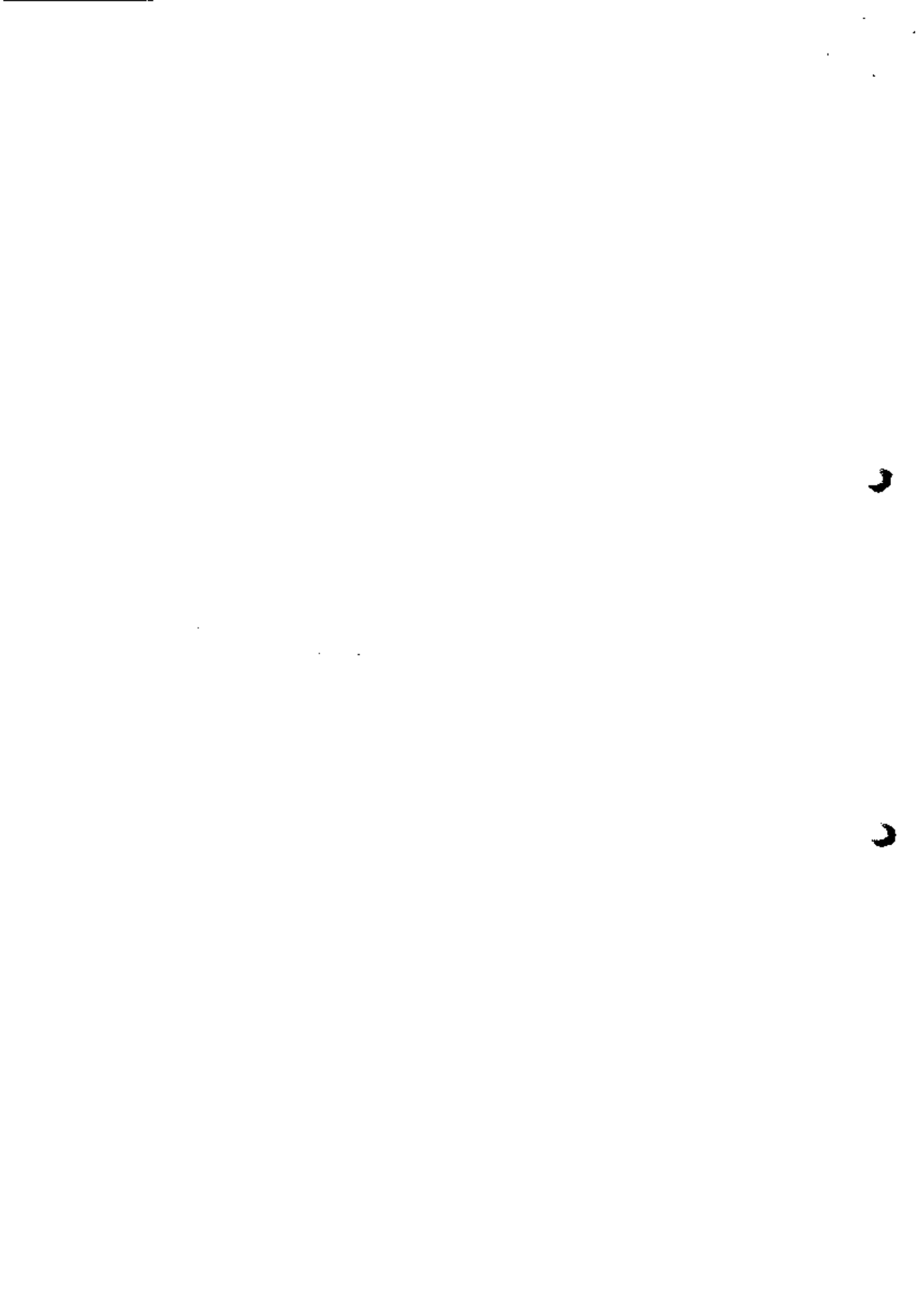
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
 MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
 INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

LISTA DE PRESEÇA EM REUNIÃO - Assunto: AHE Jacuá

Data: 17 / 04 / 09

NOME	INSTITUIÇÃO	TELEFONE	E-MAIL
1. Adilson Raphael Amegs e Queiroz	DILIC / IBAMA	3316 1595	adilson.amegs@ibama.gov.br
2. LEOCILIA BENTAMIN	DILIC / IBAMA	3316 6232	leocila.bentamin@ibama.gov.br
3. MARIA WILMA GIASSO	DILIC / IBAMA	3316 1595	maria.giasso@ibama.gov.br
4. JAIR GUEPHERO	ESBR	(96) 92712560	jair.guepero@energia.sus.ketandelo.br
5. ANTONIO LUIZ F. ALMEIDA JUNIOR	ESBR	(21) 22773800	antonio.almeida@energia.sus.ketandelo.br
6. JRAIS SOARES	ESBR	(21) 22773805	jaais.soares@energia.sus.ketandelo.br
7. BURNA PAES	ESBR	(21) 22773845	burna.paes@energia.sus.ketandelo.br
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			
16.			
17.			
18.			
19.			
20.			

Folha: 3216  
 Folha: 2215/08  
 Data: 17/04/09



Rio de Janeiro, 26 de outubro de 2009

AJ/TS 1346-2009

Dr. Sebastião Custódio Pires  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

**Processo:** 02001.002715/2008-88

**Ref.:** AHE Jirau – Licenciamento Ambiental da LT de 500 kV

Prezado Dr. Sebastião Pires,

No dia 17 de julho de 2009, foi realizada reunião no IBAMA/Sede para tratar a questão do licenciamento ambiental da Linha de Transmissão (LT) de 500 kV associada ao AHE Jirau. Conforme registrado em ata (em anexo), o IBAMA informou que analisaria internamente esta questão e informaria à Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) qual o procedimento a ser adotado.

Considerando que esta LT se insere em uma faixa contemplada no Estudo de Impacto Ambiental (EIA), tendo sido objeto de estudos e levantamentos, e que está sob responsabilidade do IBAMA o licenciamento do empreendimento e de outras linhas de transmissão paralelas, localizadas na mesma área, a ESBR entende que o licenciamento ambiental da LT de 500 kV deverá ser conduzido pelo IBAMA.

Aguardamos o posicionamento deste Instituto quanto a esta questão.

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

Atenciosamente,

*h*  
Energia Sustentável do Brasil S/A  
Antonio Luiz F. Abreu Jorge  
Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade

PROTOCOLO/IBAMA  
DILIC

Nº: 12.782

DATA: 27/10/09

RECEBIDO:

*Almeida*


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

AV. PAULISTA, 1598 - JARDIM PAULISTA  
Cidade de São Paulo - SP - CEP 01305-900

*De ordem:*  
*J. C. GENE*  
*27/10/09*

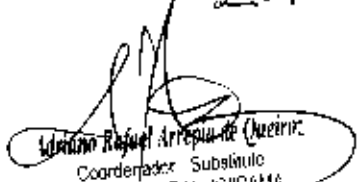
*Maria José Costa Oliveira*  
Secretária  
DILIC/IBAMA

De ordem EGENE  
à Wonal.

 28/10/09

Agda Gourvea Dias  
Secretária  
EGENE/DHIC

Do anexo 7, para ser  
para análise em conjunto  
com os demais documentos  
conexos, 27/12/09

  
Edson Rafael Arráez de Queiroz  
Coordenador Substituto  
COMD. EGENE/DHISAMA



## ATA DE REUNIÃO - ESBR e IBAMA

**Local:** IBAMA/Sede

**Data e Horário:** 17/07/2009 14:30h às 16:00h

**Participantes:** Lista de presença em anexo

**Tema:** Licenciamento da Linha de Transmissão (LT) e Condicionantes da LI n° 621/2009

### ASSUNTOS TRATADOS:

#### 1) **Licenciamento da Linha de Transmissão (LT) de 500 kV**

O IBAMA esclareceu que analisará internamente a questão do licenciamento ambiental da linha de transmissão (LT) de 500 kV do AHE Jirau e informará à ESBR qual o procedimento a ser adotado.

#### 2) **Entendimento das Condicionantes da LI n° 621/2009**

O IBAMA solicitou que os entendimentos da ESBR em relação às condicionantes da LI sejam justificados tecnicamente para a análise pela equipe técnica do órgão.

A ESBR encaminhará um documento com estes entendimentos para subsidiar reuniões futuras, separando as condicionantes por meios físico, biótico e socioeconômico e explicitando aquelas que entende que necessitam de maiores esclarecimentos.

Após a entrega deste documento, deverão ser agendadas reuniões temáticas para discutir o entendimento de todas as condicionantes da LI. Pré-agendada reunião para o dia 05/08/2009 a ser confirmada com a equipe técnica.

#### Condicionante 2.32 (b):

Para a questão da APP variável, a ESBR deverá adotar o mesmo critério do AHE Santo Antônio. O IBAMA esclareceu que, para os dois empreendimentos, a APP poderá ser variável, entretanto deverá ter uma média de 500 metros.

#### Condicionante 2.16 (g):

A ESBR esclareceu que as interferências na infra-estrutura já estão contempladas no EIA e que foram objeto de diversas demandas do IBAMA ao longo do processo de licenciamento ambiental.

A ESBR entende que deverá apresentar ao IBAMA os projetos básicos/executivos de relocação da infra-estrutura atingida (BR-364 e LT de 230 kV), assim como as respectivas aprovações dos órgãos competentes e as medidas ambientais específicas previstas para estas obras.

O IBAMA solicitou a apresentação das demais obras de infra-estrutura atingidas e a indicação de existência ou não de processo de licenciamento ambiental associado, para verificação do procedimento que deverá ser adotado.

Brasília, 17 de julho de 2009.







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

LISTA DE PRESEÇA EM REUNIÃO - Assunto: ALÉ JÓQUE

Data: 17 / 07 / 09

	NOME	INSTITUIÇÃO	TELEFONE	E-MAIL
1.	Adriano Rafael Amegs de Queiroz	DILIC / IBAMA	3316 1545	cedh.ado.guerra@ibama.gov.br
2.	LEONILDO BENSABIN	DILIC / IBAMA	3316 1533	leonilda_bensabini@ibama.gov.br
3.	MARIA NAURA GIASSON	DILIC / IBAMA	3316 1595	maria_naura@ibama.gov.br
4.	JAIRO GUERREIRO	ESBR	(96) 92712560	jairo.guerreiro@esbr.gov.br
5.	ANTÔNIO LUIZ F. ABREU JÚNIOR	ESBR	(21) 22773800	antonioluz@esbr.gov.br
6.	IRAISS SOARES	ESBR	(21) 22773808	iraiis@esbr.gov.br
7.	BRUNA PAES	ESBR	(21) 22773845	bruna.paes@esbr.gov.br
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				



Pp: 3220  
Proc: 2715/08  
Data: 30/10/09

Energia  
Sustentável  
do Brasil



Rio de Janeiro, 30 de outubro de 2009

AI/TS 1362-2009

Dr. Sebastião Custódio Pires  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

**Processo:** 02001.002715/2008-88

**Ref.:** AHE Jirau – Atendimento à Condicionante 1.2 da LI nº 621/2009

Prezado Dr. Sebastião Pires,

Em atendimento à condicionante 1.2 da Licença de Instalação (LI) nº 621/2009, que dispõe:

*"1.2. Quaisquer alterações no empreendimento deverão ser precedidas de anuência do IBAMA."*

Vimos através desta, apresentar os layouts atualizados do Canteiro de Obras e do Canteiro Residencial (Pólo Industrial Porto Velho) do AHE Jirau, os quais foram anteriormente apresentados no Programa Ambiental para Construção - PAC (item 4.2 do Projeto Básico Ambiental).

Colocamo-nos a disposição para todos os esclarecimentos que se apresentarem necessários.

Atenciosamente,

Energia Sustentável do Brasil S/A  
Antonio Luiz F. Abreu Jorge  
Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade

PROCOLO/IBAMA

DILIC

Nº: 12.966

DATA 30/10/09

RECEBIDO:

F107


De ordem,  
A CGENE

30/10/09

Maria José Costa Oliveira  
Secretária  
DILIC/IBAMA

de ordem CGENE  
à ECHU.

04/11/09

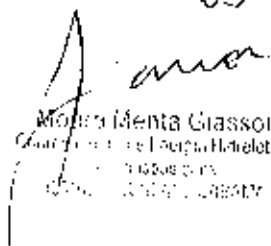
  
Secretaria  
Agda Gouveia Dias  
Secretária  
CGENE/DIIC

As Análises TLDZ.

Rodrigo H,

PARA AVALIAR AS ÁREAS  
OBJETOS DE LICENCIAMENTO  
PELO IBAMA, ESPECIALMENTE  
O CANTO COSTEIRO  
RESIDENCIAL, BEM COMO  
A ÁREA DE HOMENS  
"NOSSA MURUM".

09.11.09

  
Mônica Menta Giasson  
Coordenadora de Engenharia Ambiental  
CGENE/DIIC



Rio de Janeiro, 21 de dezembro de 2009

AJ/BP 1644-2009

Dr. Pedro Alberto Bignelli  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA

Ref.: AHE Jirau – Reunião realizada entre ESBR e IBAMA em 19/10/2009

Prezado Dr. Pedro Bignelli,

Conforme reunião realizada em 19/10/2009 (Ata de Reunião em anexo), na qual foi acordado prazo de 60 dias para que a ESBR encaminhasse o Diagnóstico das Políticas Públicas da área de influência do AHE Jirau e de proposta para alocação dos recursos previstos na condicionante 2.50 da LI nº 621/2009, vimos por meio desta prestar os seguintes esclarecimentos:

- 1) O Diagnóstico foi elaborado e encontra-se em fase final de análise;
- 2) A ESBR está elaborando uma proposta para a alocação dos recursos previstos na condicionante 2.50 da LI nº 621/2009 com base no diagnóstico.

Desta forma, vimos solicitar prazo de 30 dias para o encaminhamento do diagnóstico referido, bem como da proposta para alocação dos recursos previstos na condicionante 2.50 da LI nº 621/2009.

Colocamo-nos a disposição para todos os esclarecimentos que se apresentarem necessários.

Atenciosamente,

*[assinatura]*  
Energia Sustentável do Brasil S/A  
Antonio Luiz F. Abreu Jorge  
Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade

às 18:05hs  
PROTOCOLO/IBAMA  
DILIC  
Nº: 14.407  
DATA: 21/12/09  
RECEBIDO:  
*[assinatura]*

De Ordem,

J. COENE

22/12/09

Maria José Costa Oliveira  
Secretária  
DILICIBAMA

De ordem ESENE

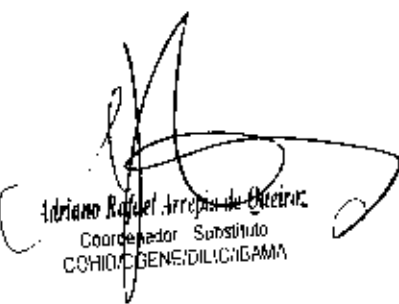
à Whici

23/12/09

  
Agda Courtes Duarte  
Secretária  
COENEDIC

À análise Rodrigo Mendes  
para proposta Resposta

29/12/09

  
Adriano Rafael Arraes de Oliveira  
Coordenador Substituto  
COHIO/GENE/DILICIBAMA



Rio de Janeiro, 22 de dezembro de 2009

AJ/LD 1649-2009

Dr. Pedro Alberto Bignelli  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

**Ref.:** AHE Jirau - Licenciamento Ambiental da LT - Projeto Básico Ambiental

Prezado Dr. Pedro Bignelli,

O Estudo de Impacto Ambiental e, conseqüentemente, a Licença Prévia nº 251/2007 para os Aproveitamentos Hidrelétricos (AHE) Santo Antônio e Jirau, no rio Madeira, incluíam o corredor de passagem da futura Linha de Transmissão (LT) de 500 kV que interliga os dois empreendimentos à Subestação de Porto Velho.

Os empreendimentos Jirau e Santo Antônio foram licitados separadamente e obtiveram Licenças de Instalação (LI) distintas para cada AHE, dessa forma, entende-se que o licenciamento da Linha de Transmissão deva seguir os mesmos moldes.

Em 17 de julho de 2009, foi realizada reunião no IBAMA/Sede para tratar a questão do licenciamento ambiental desta LT. Conforme registrado em ata, o IBAMA informou que analisaria internamente esta questão e informaria a Energia Sustentável do Brasil (ESBR) qual o procedimento deveria ser adotado.

Considerando que o licenciamento foi iniciado neste Instituto, incluído no processo do Complexo do Madeira, a ESBR entende que o licenciamento ambiental da LT de 500kV deverá ser conduzido pelo IBAMA, conforme informado na correspondência AJ-TS 1346-2009, de 27 de outubro de 2009.

Dessa forma, vimos por meio desta, requerer a emissão da Licença de Instalação (LI) desta Linha de Transmissão. Para tanto, encaminhamos Termo de Referência para subsidiar a elaboração do Projeto Básico Ambiental para a implantação das três Linhas de Transmissão de 500kV, entre a UHE Jirau e a futura Subestação (SE) Coletora de Porto Velho, dando assim continuidade ao processo de licenciamento ambiental da mesma.

Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para todos os esclarecimentos que se apresentarem necessários.

Atenciosamente,


Energia Sustentável do Brasil S.A.  
Antonio Luiz F. Abreu Jorge  
Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade

PROCOLO/IBAMA  
DILIC

Nº: 14.507

DATA: 22/12/09

RECEBIDO:



Ar. Ambiente, Janeiro de 2010  
Recebido em: 01/01/2010

10-01-2010 10:00

De Ordem.

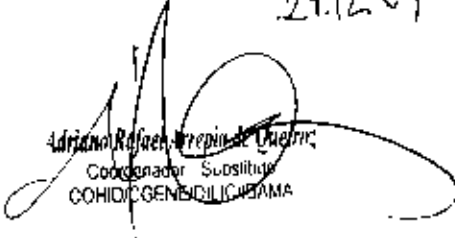
A Cohid

28/12/09

Maria Jesu ~~Edsa~~ Oliveira  
Secretária  
DILIC/BAMA

Ac analista Rodrigo Healy  
para junta e anexo de  
competencia.

29.12.09

  
Adriano Rafael ~~Prepin de Queiroz~~  
Coordenador Substituto  
COHID/GEN/DILIC/BAMA

## LT1, LT2, LT3 500kV UHE JIRAU – SE COLETORA DE PORTO VELHO

### TERMO DE REFERENCIA PARA A ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO AMBIENTAL

#### 1. INTRODUÇÃO

O presente documento visa apresentar os Termos de Referência para subsidiar a elaboração do Projeto Básico Ambiental para a implantação do empreendimento composto por três linhas de transmissão (LTs), em 500kV, entre a Usina Hidrelétrica (UHE) Jirau e a futura Subestação (SE) Coletora de Porto Velho/RO.

A partir dessa SE Coletora Porto Velho, a energia a ser gerada na UHE Jirau, ora em construção, deverá ser transmitida para a SE Araraquara (SP), no âmbito do empreendimento LT 600kV SE Coletora Porto Velho – SE Araraquara 2, com 2.375km de extensão, ora em Licenciamento Ambiental.

Segundo os estudos básicos desenvolvidos até o momento, as LTs 1, 2 e 3 UHE Jirau – SE Coletora Porto Velho, em 500kV, ocuparão uma faixa de servidão de 60m de largura, cada uma, sendo as extensões de suas diretrizes preliminares as seguintes:

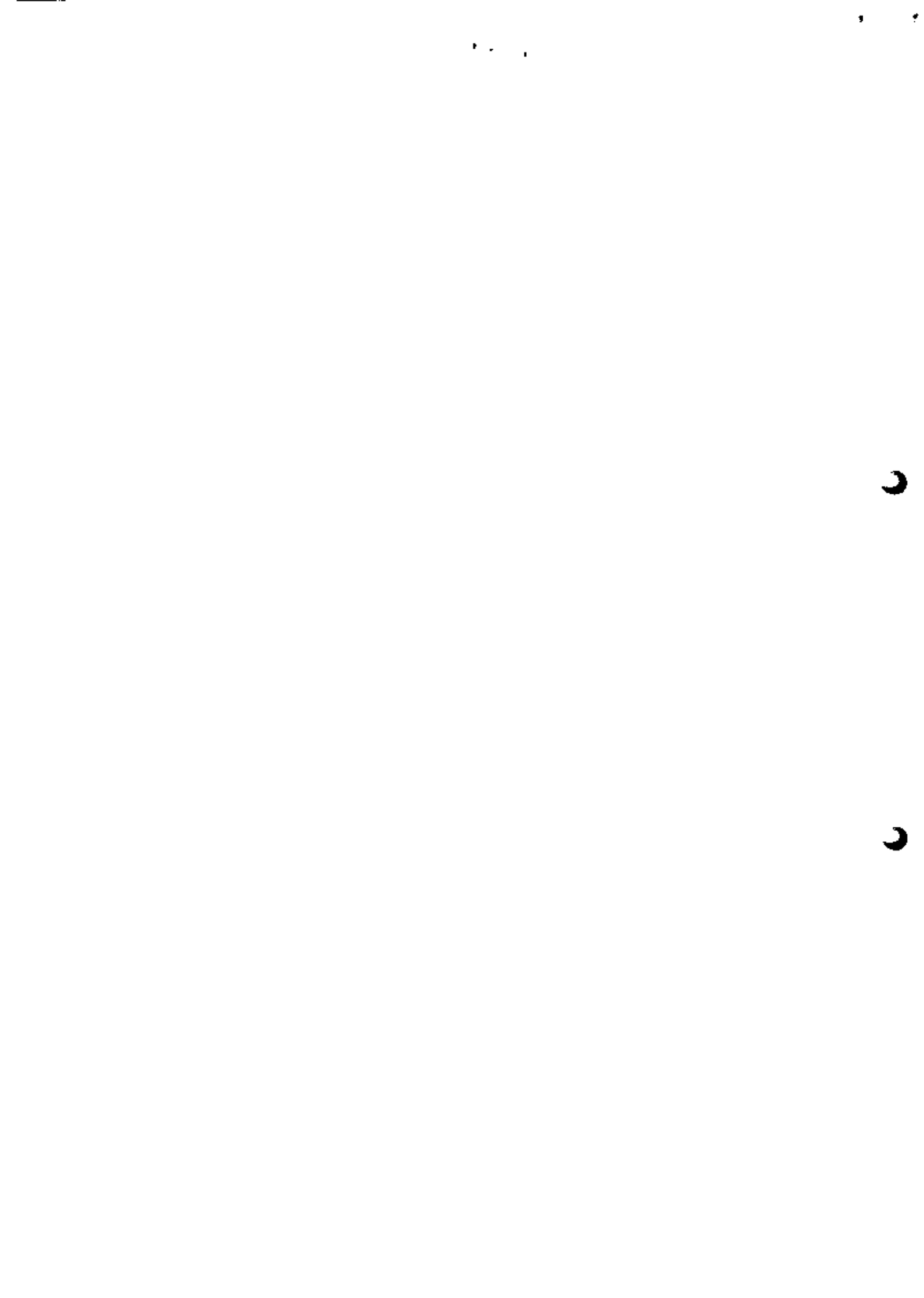
- LT1 500kV UHE Jirau – SE Coletora Porto Velho – 104,87km;
- LT2 500kV UHE Jirau – SE Coletora Porto Velho – 104,86km;
- LT3 500kV UHE Jirau – SE Coletora Porto Velho – 106,34km.

Dessa forma, em conjunto, essas LTs ocuparão uma superfície da ordem de 1.900ha, em sua maior parte em áreas de relevo plano e suave ondulado. Em maior proporção, essas áreas encontram-se antropizadas, com a implantação de muitas pastagens. Não obstante, na região a ser atravessada pelas LTs, há, ainda, áreas com remanescentes de vegetação arbórea nativa, provavelmente constituintes das Reservas Legais dos imóveis rurais associados às faixas de servidão.

Para a elaboração do Projeto Básico Ambiental deverão ser realizados os serviços descritos nos itens 2 e 3 a seguir.

#### 2. AJUSTE DO TRAÇADO

O traçado em anexo apresenta o encaminhamento preferencial das LTs. Esse traçado será melhorado pela engenharia seguindo diretrizes, critérios e padrões de projeto na definição de localização e tipos de torre, tipos de cabo e outros acessórios. Igualmente, esse aperfeiçoamento do traçado deverá ser realizado em compatibilidade com as LTs da Eletronorte, uma de 230kV já instalada e outra de 230kV em processo de licenciamento.



Esse traçado preliminar será ajustado analisado aspectos ambientais de relevante valor ecológico como travessias de corpos hídricos e remanescentes florestais e de importância social como cruzamento de propriedades, benfeitorias, rodovias e ferrovias. Igualmente, será avaliada a compatibilização da faixa de servidão com a Lei orgânica do município de Porto Velho e autorizações de exploração mineral.

Sobre esse traçado final serão detalhados os programas ambientais, apresentados no item 3, que visarão a mitigação de impactos ambientais negativos e a potencialização de impactos positivos.

Será solicitado ao IBAMA a autorização para fazer uma picada topográfica numa largura de 3m. Os levantamentos topográficos serão realizados por equipe especializada, materializando em campo a o traçado das LTs com estacas, bandeiras.

Paralelamente ao levantamento topográfico será realizado o cadastro das propriedades atravessadas pelas LTs, seguido da verificação de sua situação legal. Esse cadastro deverá ser complementado na execução do Programa de Estabelecimento da Faixa de Servidão Administrativa e de Indenizações.

### **3. IMPACTOS AMBIENTAIS, MEDIDAS E PROGRAMAS PROPOSTOS**

A implantação das LTs seguirá a seqüência dos processos construtivos normais com a inclusão dos procedimentos de saúde, segurança e meio ambiente que fazem parte do empreendimento AHE Jirau, com padrões internacionais, auditado com os princípios do equador e atendimento à legislação ambiental vigente.

Mesmo com o ajuste do traçado e com procedimentos construtivos que envolvem os cuidados ambientais, a implantação das LTs poderá provocar impactos (negativos ou positivos) sobre o meio ambiente, sendo assim necessário, para sua mitigação ou potencialização, implementar Medidas, Planos e Programas Ambientais.

Os programas ambientais propostos, são os seguintes:

- Programa de Gestão Ambiental
- Programas ambientais de apoio, vinculados diretamente às atividades dentro das faixas de servidão:
  - Programa de Arqueologia Preventiva
  - Programa de Gestão das Interferências com as Atividades de Mineração
  - Programa para Estabelecimento da Faixa de Servidão Administrativa e de Indenizações
  - Programa de Supressão de Vegetação
- Programas ambientais associados à supervisão e ao controle dos impactos gerados pelas obras:



- Plano Ambiental para a Construção – PAC
- Programa de Proteção e Prevenção Contra a Erosão
- Programa de Monitoramento da Fauna
- Programa de Recuperação de Áreas Degradadas
- Outros Planos e Programas:
  - Programa de Comunicação Social
  - Programa de Educação Ambiental
  - Plano de Ação de Emergência

Os Programas Ambientais deverão conter minimamente os seguintes itens: objetivos, metas, metodologias a serem aplicadas, público-alvo, indicadores ambientais de desempenho, cronograma de execução, fase do empreendimento em que será implementado, inter-relação com outros planos e programas, indicação dos responsáveis técnicos e de parceiros institucionais, se for o caso.

No Quadro a seguir apresenta-se os Programas Ambientais, os impactos potenciais e as medidas mitigadoras que deverão ser detalhadas.

**Quadro 3-1 – Impactos Potenciais e Medidas Mitigadoras Propostas**

PROGRAMA	Impactos Potenciais	Medidas Mitigadoras Propostas
<b>NO MEIO FÍSICO</b>		
Plano Ambiental para a Construção	Alteração da rede de drenagem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nas etapas onde houver movimentação de terra, recomenda-se um controle rígido dos volumes de corte e aterro, procurando não só minimizá-los como também assegurar o tratamento correto das superfícies desnudas dos taludes, de forma a evitar o carreamento de sedimentos para as redes de drenagem.</li> <li>• As drenagens ao longo dos acessos não-pavimentados devem ser projetadas de forma adequada e, quando possível, realizada a captação estratégica da água por meio de bacias, proporcionando a alimentação dos aquíferos subterrâneos.</li> <li>• Minimizar, sempre que possível, as</li> </ul>





PROGRAMA	Impactos Potenciais	Medidas Mitigadoras Propostas
		<p>intervenções em matas ciliares, de forma a proteger as Áreas de Preservação Permanente (APP). As atividades nessas áreas deverão garantir tanto a qualidade quanto o fluxo normal dos cursos d'água a montante e a jusante da intervenção.</p>
<p>Programa de Proteção e Prevenção Contra a Erosão</p>	<p>Pressão sobre a infraestrutura de serviços essenciais</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atender às diretrizes de um Plano Ambiental para a Construção (PAC).</li> <li>• Promover palestras educativas a respeito de segurança no trabalho e prevenção de doenças, para minimizar a pressão sobre os serviços de saúde locais.</li> <li>• Realizar exames de saúde preventivos e estruturar um ambiente de trabalho saudável e seguro para os trabalhadores, com os devidos equipamentos de segurança, sinalizações, posto de atendimento médico, boas condições de saneamento e abastecimento de água de qualidade.</li> <li>• Articular, com o Poder Público, o planejamento de estratégias que visem à diminuição da pressão sobre os serviços essenciais.</li> <li>• Implantar um Programa de Comunicação Social, o Plano de Gerenciamento de Riscos e o Plano de Ações de Emergência.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implantar os Programas de Controle de Processos Erosivos e de Recuperação de Áreas Degradadas.</li> <li>• Adotar técnicas de controle de erosão de acordo com as peculiaridades de cada área impactada.</li> <li>• Evitar grandes movimentações de terra nos períodos chuvosos.</li> </ul>

1  
 2  
 3  
 4  
 5  
 6  
 7  
 8  
 9  
 10  
 11  
 12  
 13  
 14  
 15  
 16  
 17  
 18  
 19  
 20  
 21  
 22  
 23  
 24  
 25  
 26  
 27  
 28  
 29  
 30  
 31  
 32  
 33  
 34  
 35  
 36  
 37  
 38  
 39  
 40  
 41  
 42  
 43  
 44  
 45  
 46  
 47  
 48  
 49  
 50  
 51  
 52  
 53  
 54  
 55  
 56  
 57  
 58  
 59  
 60  
 61  
 62  
 63  
 64  
 65  
 66  
 67  
 68  
 69  
 70  
 71  
 72  
 73  
 74  
 75  
 76  
 77  
 78  
 79  
 80  
 81  
 82  
 83  
 84  
 85  
 86  
 87  
 88  
 89  
 90  
 91  
 92  
 93  
 94  
 95  
 96  
 97  
 98  
 99  
 100



PROGRAMA	Impactos Potenciais	Medidas Mitigadoras Propostas
		<p>principalmente nas áreas sujeitas a instabilidades.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar, quando necessário, obras de drenagem associadas à geometria dos taludes e as técnicas de recomposição vegetal.</li> <li>• Nos locais onde houver interferências que resultem na exposição de solo em áreas de ocorrência de elevada propensão à erosão, deverão ser adotadas técnicas de conservação, a fim de proteger o solo contra as intempéries climáticas.</li> <li>• Após a restauração, as áreas recuperadas deverão apresentar estabilidade e efeito estético harmonioso integrado à paisagem local.</li> <li>• Evitar o trânsito excessivo de carros, caminhões e máquinas pesadas em locais onde o solo for mais suscetível a processos erosivos.</li> <li>• Evitar, durante as obras de instalação das torres, procedimentos que exponham o solo, pondo em risco sua estabilidade.</li> <li>• Evitar intervenções nos solos que apresentem risco de erosão durante a estação chuvosa.</li> <li>• Proceder à revegetação nos locais onde já existirem ou estiverem sendo iniciados os processos erosivos.</li> </ul>
<p>Programa de Gestão das Interferências com as Atividades de Mineração.</p>	<p>Interferência com Áreas de Autorizações e Concessões Minerárias.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implantar um Programa de Gestão das Interferências com as Atividades de Mineração.</li> <li>• Realizar análise detalhada dos processos no DNPM em período próximo ao início de instalação do</li> </ul>



PROGRAMA	Impactos Potenciais	Medidas Mitigadoras Propostas
		<p>empreendimento, de forma a obter dados atualizados dos processos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desviar o traçado final das LTs, sempre que possível, a fim de evitar a incompatibilidade da implantação e operação do empreendimento com a exploração das jazidas de substâncias minerais de valor econômico significativo.</li> <li>• Cadastrar, no DNPM, a Área de Influência Direta do empreendimento, solicitando restrições a novos pedidos de pesquisa e licenciamento, para que, no futuro, não haja interferências com o empreendimento.</li> </ul>
<b>NO MEIO BIÓTICO</b>		
<p>Programa de Supressão de Vegetação</p>	<p>Perda e fragmentação de áreas de vegetação florestal nativa</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implantar um adequado Programa de Supressão de Vegetação.</li> <li>• A instalação de torres e vértices deverá ser evitada em matas ciliares, de forma a não comprometer os cursos d'água e a dispersão da fauna.</li> <li>• A abertura de novos acessos deverá ser evitada em áreas florestadas, sendo priorizados os caminhos já existentes.</li> <li>• Na limpeza das partes das faixas de servidão onde há vegetação, para a instalação das LTs, deverá haver supressão de forma seletiva em atendimento às recomendações da NBR-5.422/85, da ABNT.</li> </ul>
<p>Programa de Monitoramento da Fauna</p>	<p>Redução de habitats da fauna terrestre.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implantar um Programa de Monitoramento da Fauna.</li> <li>• Evitar, sempre que possível, a supressão da vegetação nativa, minimizando as áreas desmatadas.</li> </ul>



PROGRAMA	Impactos Potenciais	Medidas Mitigadoras Propostas
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recuperar a vegetação original nas áreas inevitavelmente desmatadas, como as do entorno das torres e as dos canteiros de obras.</li> <li>• Divulgar e comunicar aos funcionários e aos moradores da região a possibilidade de ocorrerem acidentes com serpentes e répteis de grande porte.</li> </ul>
	<p>Perturbações na fauna</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implantar um Programa de Monitoramento da Fauna.</li> <li>• Minimizar a geração de ruídos pelas máquinas durante as obras de implantação das LTs, utilizando equipamentos mais silenciosos.</li> <li>• Instalar placas de sinalização em áreas sujeitas à presença e à travessia de animais silvestres.</li> <li>• No período de obras, colocar cercas de proteção ao redor das cavas abertas para a instalação das fundações das torres.</li> <li>• Para evitar o assoreamento dos corpos d'água, deve ser observada a adequada remoção e acondicionamento da terra retirada nas escavações, principalmente próximo a cursos d'água, em áreas mais inclinadas, evitando seu carreamento para os riachos que cruzam a AID.</li> </ul>
	<p>Acidentes com a fauna alada</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar monitoramentos ao longo das LTs, para detectar a necessidade de instalação de sinalizadores.</li> <li>• Instalar, se necessários, sinalizadores para a avifauna nos intervalos indicados como prioritários.</li> </ul>





PROGRAMA	Impactos Potenciais	Medidas Mitigadoras Propostas
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorar as áreas críticas e acompanhar o comportamento das aves com relação à minimização de acidentes.</li> </ul>
<b>NO MEIO SOCIOECONÔMICO</b>		
<b>Programa de Comunicação Social e de Educação Ambiental</b>	Redução da ocorrência de incêndios na área de entorno das LTs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implantar Programas de Comunicação Social e de Educação Ambiental para conscientizar os moradores e comunidades próximas ao empreendimento dos riscos e danos causados pelas queimadas, além de divulgar os procedimentos a serem adotados em casos de incêndio.</li> <li>• Adotar medidas de prevenção e combate a incêndio nas áreas de entorno do empreendimento.</li> </ul>
	Criação de expectativas na população local	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O empreendedor deverá esclarecer à população todas as etapas do empreendimento. A divulgação da obra deverá ser feita com antecedência e da forma a mais transparente possível. Deverão ser priorizadas as informações relativas à quantidade e perfil da mão de obra necessária, ao tempo de duração da obra, às questões de segurança, às restrições ao uso das faixas de servidão e a questões relativas à indenização dos proprietários e/ou legítimos ocupantes. Recomenda-se a divulgação de um número de telefone ou endereço para o esclarecimento de dúvidas. Implantar um Programa de Comunicação Social.</li> <li>• Priorizar a contratação de mão-de-obra local.</li> </ul>



PROGRAMA	Impactos Potenciais	Medidas Mitigadoras Propostas
	Interferências no cotidiano da população	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implantar os Programas de Comunicação Social e de Educação Ambiental.</li> <li>• Promoção de palestras educativas visando à divulgação das Normas de Conduta do Trabalhador (objetivando um bom convívio social e respeito à população local), sobre medidas de prevenção de Doenças Sexualmente Transmissíveis (DSTs) e outros temas relevantes para a minimização do impacto causado pelo deslocamento e fixação temporária dos trabalhadores na região.</li> <li>• Divulgação, pelo empreendedor, de todas as etapas da instalação da LT, para tornar a população ciente das ações previstas para o empreendimento.</li> <li>• Avisos, com antecedência, da data e do período dos lançamentos de cabos, nas rodovias, ferrovias e estradas vicinais para a população das localidades próximas.</li> <li>• Criar um canal direto de comunicação com o empreendedor (Sistema telefônico 0800).</li> </ul>
	Dinamização da economia local	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dever-se-á priorizar a utilização de bens e serviços locais, a fim de potencializar os efeitos positivos na economia do município de Porto Velho. O empreendedor deverá esclarecer aos representantes dos setores de comércio e serviços o tempo de duração da obra, número e perfil de empregados utilizados (especializados ou não-especializados), principais demandas e outros dados relevantes. Implantar o Programa de</li> </ul>



PROGRAMA	Impactos Potenciais	Medidas Mitigadoras Propostas
		Comunicação Social.
	Aumento da oferta de postos de trabalho	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dever-se-á priorizar a contratação de mão de obra local, a fim de potencializar os efeitos positivos na economia do município. Elaborar uma estratégia eficiente de comunicação com a população é essencial para isso.</li> <li>• Implantar um Programa de Comunicação Social.</li> </ul>
	Melhoria no fornecimento de energia elétrica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O empreendedor deverá comunicar à população os benefícios a serem trazidos pelo empreendimento, em níveis local, regional e nacional.</li> </ul>
Programa de Estabelecimento da Faixa de Servidão Administrativa e de Indenizações	Interferências no uso e ocupação das terras	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implantar o Programa de Estabelecimento da Faixa de Servidão Administrativa e de Indenizações.</li> <li>• Divulgar as restrições de uso (na fase de implantação e operação) para os proprietários, de forma ampla e com o máximo de antecedência possível.</li> <li>• Divulgar um número de telefone ou endereço para o esclarecimento de dúvidas dos proprietários a respeito de questões relativas a indenizações e restrições do uso do solo.</li> <li>• Indenizar os proprietários de áreas utilizadas com cultivos que sofrerão restrições (cana-de-açúcar, silvicultura e outros). Os critérios para a indenização deverão ser justos e transparentes, levando em consideração as peculiaridades de cada propriedade atingida, e sua divulgação deverá ser feita com o máximo de clareza possível.</li> </ul>



PROGRAMA	Impactos Potenciais	Medidas Mitigadoras Propostas
<p>Programa de Arqueologia Preventiva</p>	<p>Interferências com o Patrimônio Histórico, Cultural e Arqueológico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar o Programa de Arqueologia Preventiva e submetê-lo ao IPHAN.</li> <li>• Realizar estudos e prospecções arqueológicas intensivas para a localização, levantamento e registro detalhados dos sítios existentes e em situação de risco.</li> <li>• Desviar, se possível, os acessos e as torres dos sítios arqueológicos, visando à sua preservação.</li> <li>• Caso os desvios não sejam possíveis, resgate dos sítios arqueológicos, mediante autorização do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), nos termos da Lei 3.984/61 e das Portarias IPHAN 07/1988 e 230/2002.</li> </ul>

#### 4. Anexo

Em anexo aos presentes Termos de Referência, apresenta-se um conjunto de 6 cartas – imagem de satélite, na escala de 1:50.000, com as diretrizes preliminares das LTs 500kV 1, 2 e 3 UHE Jirau – SE Coletora Porto Velho.





Rio de Janeiro, 23 de dezembro de 2009

AJ/LD 1655-2009

Dr. Pedro Alberto Bignelli  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

**Ref.: AHE Jirau - Licenciamento Ambiental da LT**

Prezado Dr. Pedro Bignelli,

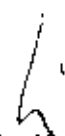
Em complementação à correspondência AJ/LD 1649-2009, datada de 22 de dezembro de 2009, que encaminhou a este Instituto o Termo de Referência para subsidiar a elaboração do Projeto Básico Ambiental para a implantação das três Linhas de Transmissão de 500kV, entre a UHE Jirau e a futura Subestação (SE) Coletora de Porto Velho, vimos, através desta encaminhar o requerimento de Licença de Instalação - LI, em anexo.

Av. Almirante Dom Manoel de Godoy  
Rio de Janeiro, RJ, 20031-000

tel. + 55 (21) 250-15000

Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para todos os esclarecimentos que se apresentarem necessários.

Atenciosamente,

  
Energia Sustentável do Brasil S.A.  
Antonio Luiz F. Abreu Jorge  
Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade

PROTOCOLO/IBAMA

DILIC

Nº: 14.524

DATA: 24/12/09

RECEBIDO:



De Ordem,  
A Coluna

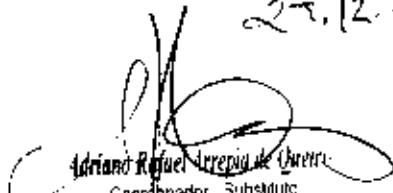
28/12/09

  
Maria José Costa Oliveira  
Secretária  
DILIC/IBAMA

As anexo do documento

Ata da reunião de trabalho  
a respeito da competência

27.12.07



Adriano Rafael Arreola de Oliveira  
Coordenador Submunic  
CCHID/GENE/DIC/IBAMA



LICENCIAMENTO AMBIENTAL FEDERAL

SOLICITAÇÃO DE LICENÇA  
 Licença de Instalação - LI

DADOS DO REQUERENTE		
Nome ou Razão Social: Energia Sustentável do Brasil S.A.		
Número de inscrição: 2854120		
CNPJ/CPF: 09.029.666/0001-47		Endereço: Av. Almirante Barroso, 52 - 2802
CEP: 20031-000	Telefone: (0xx21) 2277-3800	Fax: (0xx21) 2277-3838
Email: antonio.jorge@energiasustentaveldobrasil.com.br		
Bairro: Centro		
Município: RIO DE JANEIRO		
Estado: RIO DE JANEIRO		
DADOS DO EMPREENDIMENTO		
Nome: UHE Jirau		
Tipologia: Usina Hidrelétrica		
Valor do Empreendimento: R\$ 191.000.000,00		
Informações Adicionais: Linha de Transmissão (LT) UHE Jirau - SE Coletora Porto Velho		
Declaro, para os devidos fins, que o desenvolvimento das atividades relacionadas neste requerimento realizar-se-á de acordo com os dados transcritos no formulário de solicitação de abertura de processo.		
Victor-Frank de Paula Rosa Paranhos		Assinatura: <i>[Assinatura]</i>
Data de envio da solicitação: 22/12/2009		Victor-Frank de Paula Rosa Paranhos, Diretor Presidente Energia Sustentável do Brasil S/A

13º Ofício de Notas  
 Luiz Fernando Carvalho de Faria - Tabelião - RG 6833000  
 Av. Rio Branco 135 - Anexo 512 - RJ - Tel. 2024-8403  
 Certifico que a presente é copia fiel do original que foi arquivado.

Rio de Janeiro, 22 de Dezembro de 2009  
 ROSANGELA MACÁRIO DUARTE - OPC - 23  
 Válido somente com selo de fiscalização. Total R\$ 0,00

13º Ofício de Notas  
 Rosângela Macário Duarte  
 Escrevente Substituto  
 Matr. nº 12739







## LICENCIAMENTO AMBIENTAL FEDERAL

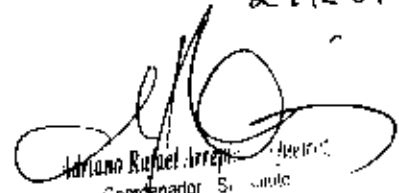
## SOLICITAÇÃO DE LICENÇA

## Licença de Instalação - LI

DADOS DO REQUERENTE		
Nome ou Razão Social: Energia Sustentável do Brasil S.A.		
Número de Inscrição: 2854120		
CNPJ/CPF: 09.029.666/0001-47		Endereço: Av. Almirante Barroso, 52 - 2802
CEP: 20031-000	Telefone: (0xx21) 2277-3800	Fax: (0xx21) 2277-3838
Email: antonio.jorge@energiasustentaveldobrasil.com.br		
Bairro: Centro		
Município: RIO DE JANEIRO		
Estado: RIO DE JANEIRO		
DADOS DO EMPREENDIMENTO		
Nome: UHE Jirau		
Tipologia: Usina Hidrelétrica		
Valor do Empreendimento: R\$ 191.000.000,00		
Informações Adicionais: Linha de Transmissão (LT) UHE Jirau - SE Coletora Porto Velho		
Declaro, para os devidos fins, que o desenvolvimento das atividades relacionadas nesse requerimento realizar-se-á de acordo com os dados transcritos no formulário de solicitação de abertura de processo.		
Victor-Frank de Paula Rosa Paranhos		Assinatura:
Data de envio da solicitação: 22/12/2009		

Ao analista Rodrigo Horta  
para proceder a análise  
de competências.

24/12/09



Adriano Rafael  
Coordenador do Curso  
COMINGENEDIP

3237  
5/08  
B

LT3 600KV UHE Jirau - SE

Variação	Ângulo	Progressão (km)	Coord X	Coord Y
<b>LT1 600KV UHE Jirau - SE Coletora</b>				
Cota de Fôrça	0	0,000	320143	8975393
V1	81°47'36"O	0,236	320377	8975425
V2	31°14'19"E	12,226	332161	8973178
V3	88°01'07"O	13,822	333750	8973171
V4	28°47'08"O	24,435	344955	8973453
V5	54°25'38"E	27,989	347146	8974290
V6	81°58'28"O	32,586	351090	8975552
V7	81°46'15"O	40,106	357062	8981234
V8	80°08'15"E	42,248	359721	8981980
V9	36°49'04"E	73,577	387266	8990812
V10	11°04'28"E	76,800	388181	8993364
V11	28°58'36"O	83,848	390341	9000572
V12	30°45'18"E	86,279	392920	9000880
V13	23°58'36"O	103,212	388751	9024184
V14	13°48'31"E	104,758	388080	9025733
SE Coletora	0	104,877	388284	9025730
<b>LT2 600KV UHE Jirau - SE Coletora</b>				
Cota de Fôrça	0	0,000	320148	8975427
V1	28°47'53"O	0,287	320372	8975460
V2	39°14'19"E	12,262	332145	8973248
V3	88°01'07"O	13,268	333234	8973829
V4	28°47'08"O	24,473	344958	8975015
V5	54°25'38"E	28,017	347135	8976088
V6	81°58'28"O	32,568	351804	8977682
V7	81°46'15"O	40,112	357458	8981270
V8	80°08'15"E	42,268	359804	8981965
V9	36°49'04"E	73,564	387228	8990808
V10	11°04'28"E	76,373	388438	8993392
V11	28°58'36"O	83,813	390625	9000558
V12	30°45'18"E	86,217	392816	9001827
V13	23°58'36"O	103,186	388108	9024282
SE Coletora	0	104,856	388383	9025788
<b>LT3 600KV UHE Jirau - SE Coletora</b>				
Cota de Fôrça	0	0,000	318648	8977854
V1	42°17'24"E	0,138	318798	8977821
V2	80°58'08"O	0,411	318888	8977781
V3	45°04'08"O	0,822	318884	8977821
V4	23°09'28"E	4,258	324681	8979285
V5	31°04'18"E	12,283	332158	8977883
V6	80°51'07"O	15,853	332117	8977887
V7	28°47'08"O	26,698	344861	8975877
V8	54°25'38"E	29,541	347423	8976928
V9	81°58'28"O	34,865	351813	8977681
V10	81°46'15"O	41,818	357414	8981325
V11	80°08'15"E	43,267	358674	8982880
V12	36°49'04"E	75,847	387125	8990804
V13	11°04'28"E	77,875	388376	8994321
V14	28°58'36"O	86,273	390238	9000623
V15	44°41'17"E	89,718	392782	9010246
V16	25°28'36"O	104,635	388080	9024288
SE Coletora	0	106,139	388282	9025888

ALTERAÇÕES
------------

**LEGENDA**  
 --- Dia de LT1 600KV Jirau - SE Coletora  
 --- Dia de LT2 600KV Jirau - SE Coletora  
 --- Dia de LT3 600KV Jirau - SE Coletora  
 --- LT 230KV Coletora  
 \* Vertice

LT2 e LT3 600KV UHE JIRAU - SE COLETORA

Diretriz Preliminar do Traçado

ESCALA	1:200
Nº DOG	J-DE-L-LTE/TT-341
FOLHA	6/6
PEV	
ARC.	

3

3



3238  
4719/108



Valores	Ângulo	Distancia (m)	Coord X	Coord Y
<b>LT1 600KV UHE Jirau - SE Coletora</b>				
Casa de Força	0	0,000	320149	8731283
V1	10°42'36"D	4,230	320137	8731315
V2	11°51'19"E	42,226	322441	8731370
V3	83°41'07"D	15,827	323758	8731371
V4	38°47'00"D	24,435	344055	8731853
V5	54°25'00"E	27,869	347446	8731783
V6	67°58'20"D	32,566	351089	8732352
V7	10°46'15"D	40,180	351892	8861218
V8	10°08'15"E	42,246	358721	8861080
V9	36°49'04"E	73,571	387388	8861814
V10	11°04'20"E	75,483	388495	8893364
V11	38°58'36"D	83,848	390341	8866571
V12	14°41'07"E	88,373	392993	8868189
V13	25°28'26"D	183,212	399153	8864168
V14	13°49'31"E	484,758	399288	8852225
SE Coletora	0	484,872	399324	8852329
<b>LT2 600KV UHE Jirau - SE Coletora</b>				
Casa de Força	0	0,000	320119	8873477
V1	20°42'53"D	0,207	320417	8873580
V2	31°14'00"E	12,262	322865	8873240
V3	68°11'37"D	13,946	323234	8873829
V4	28°47'00"D	24,479	344828	8873815
V5	54°25'00"E	26,817	347438	8874859
V6	07°48'29"D	32,268	350888	8874822
V7	68°42'15"D	48,112	357638	8881278
V8	10°48'15"E	42,268	359638	8881945
V9	36°49'04"E	73,564	387228	8886860
V10	11°04'20"E	76,273	388438	8891302
V11	20°28'15"D	83,813	390285	8887578
V12	14°41'07"E	88,327	392846	8888217
V13	25°28'26"D	183,266	398988	8882082
SE Coletora	0	183,266	399203	8882388
<b>LT3 600KV UHE Jirau - SE Coletora</b>				
Casa de Força	0	0,000	319648	8977454
V1	12°17'52"E	0,138	319728	8977521
V2	48°48'00"D	0,213	319868	8977781
V3	45°48'00"E	0,422	320044	8977821
V4	23°19'00"E	5,158	323483	8976785
V5	31°44'00"E	13,793	324150	8973503
V6	09°41'00"D	15,865	323117	8972887
V7	38°47'00"D	26,888	344061	8973997
V8	54°25'00"E	29,541	347473	8974928
V9	40°48'00"D	34,883	351020	8976533
V10	10°46'15"D	41,848	357634	8981325
V11	10°08'15"E	43,761	366674	8981888
V12	36°42'04"E	73,807	387173	8986384
V13	11°04'20"E	77,435	388326	8992421
V14	28°58'36"D	88,273	390230	8985521
V15	14°41'07"E	89,118	392292	8978204
V16	25°28'26"D	184,655	398048	8884236
SE Coletora	0	184,655	398267	8875888

a					
b					
c					
d					
e					
f					
g					
h					
i					
j					
k					
l					
m					
n					
o					
p					
q					
r					
s					
t					
u					
v					
w					
x					
y					
z					
AA					
AB					
AC					
AD					
AE					
AF					
AG					
AH					
AI					
AJ					
AK					
AL					
AM					
AN					
AO					
AP					
AQ					
AR					
AS					
AT					
AU					
AV					
AW					
AX					
AY					
AZ					
BA					
BB					
BC					
BD					
BE					
BF					
BG					
BH					
BI					
BJ					
BK					
BL					
BM					
BN					
BO					
BP					
BQ					
BR					
BS					
BT					
BU					
BV					
BW					
BX					
BY					
BZ					
CA					
CB					
CC					
CD					
CE					
CF					
CG					
CH					
CI					
CJ					
CK					
CL					
CM					
CN					
CO					
CP					
CQ					
CR					
CS					
CT					
CU					
CV					
CW					
CX					
CY					
CZ					
DA					
DB					
DC					
DD					
DE					
DF					
DG					
DH					
DI					
DJ					
DK					
DL					
DM					
DN					
DO					
DP					
DQ					
DR					
DS					
DT					
DU					
DV					
DW					
DX					
DY					
DZ					
EA					
EB					
EC					
ED					
EE					
EF					
EG					
EH					
EI					
EJ					
EK					
EL					
EM					
EN					
EO					
EP					
EQ					
ER					
ES					
ET					
EU					
EV					
EW					
EX					
EY					
EZ					
FA					
FB					
FC					
FD					
FE					
FF					
FG					
FH					
FI					
FJ					
FK					
FL					
FM					
FN					
FO					
FP					
FQ					
FR					
FS					
FT					
FU					
FV					
FW					
FX					
FY					
FZ					
GA					
GB					
GC					
GD					
GE					
GF					
GG					
GH					
GI					
GJ					
GK					
GL					
GM					
GN					
GO					
GP					
GQ					
GR					
GS					
GT					
GU					
GV					
GW					
GX					
GY					
GA					

**LEGENDA**  
 --- Rio de LT1 600KV Jirau - SE Coletora  
 --- Rio de LT2 600KV Jirau - SE Coletora  
 --- Rio de LT3 600KV Jirau - SE Coletora  
 --- LT 230KV Estação

**LT2 • LT3 600KV UHE JIRAU - SE COLETORA**

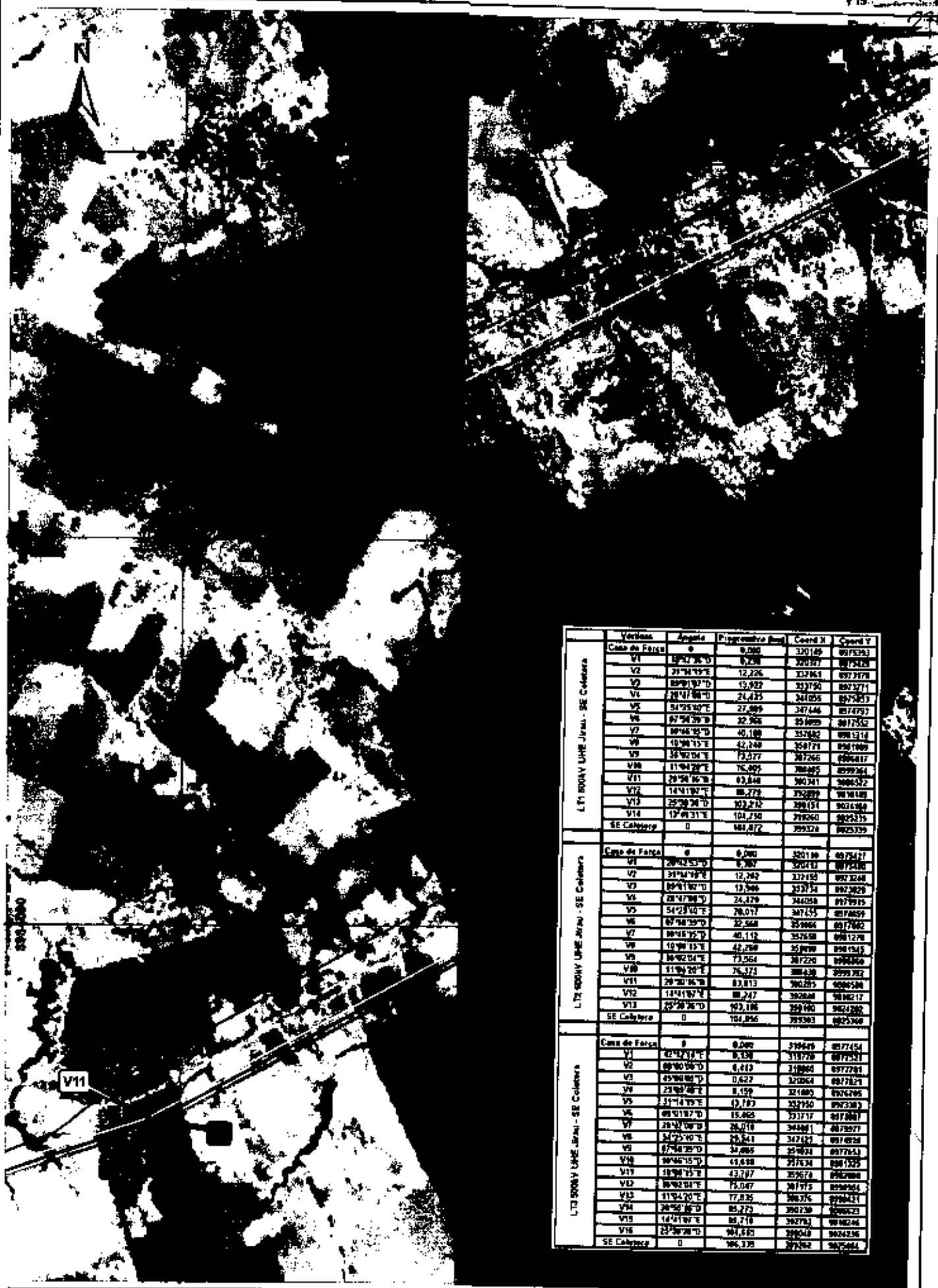
**Diretriz Preliminar do Traçado**

ESCALA	1:500	0	400 M
PROJ. EXEC.	J. DE LATE/TT-341		
FOLHA	5/6	REV.	ARG.









Vertice	Ángulo	Projeção Real	Coord X	Coord Y
<b>LT1 600KV UHE Jirau - SE Coleteira</b>				
Cabe de Fôrça	0	0,000	320189	8978393
V1	89°41'36"D	6,268	320387	8978428
V2	21°34'55"E	12,226	317863	8978478
V3	89°41'37"D	19,929	317850	8978527
V4	28°47'38"D	24,435	344058	8978573
V5	54°23'50"E	27,989	347446	8978797
V6	87°38'39"D	32,368	356899	8978752
V7	89°42'35"D	40,180	357882	8981514
V8	10°38'15"E	42,348	358171	8981689
V9	35°02'04"E	73,077	367266	8986817
V10	11°04'28"E	76,895	368495	8993864
V11	29°38'36"D	83,848	360341	8986392
V12	14°41'07"E	86,778	376299	8986488
V13	25°38'36"D	103,232	388151	8926488
V14	19°48'31"E	104,730	378260	8925375
SE Coleteira	0	184,872	389328	8925339
<b>LT2 600KV UHE Jirau - SE Coleteira</b>				
Cabe de Fôrça	0	0,000	320189	8978427
V1	28°42'53"D	6,267	320413	8978430
V2	21°34'59"E	12,262	317182	8978348
V3	89°41'37"D	19,966	317154	8978629
V4	28°47'38"D	24,479	344058	8978915
V5	54°23'50"E	28,017	347455	8978859
V6	87°38'39"D	32,368	356866	8978962
V7	89°42'35"D	40,112	357658	8981278
V8	10°38'15"E	42,269	356898	8981845
V9	35°02'04"E	73,061	367226	8988860
V10	11°04'28"E	76,372	368438	8993782
V11	29°38'36"D	83,813	360285	8986588
V12	14°41'07"E	86,247	380888	8986217
V13	25°38'36"D	103,186	389180	8926282
SE Coleteira	0	184,856	389383	8925368
<b>LT3 600KV UHE Jirau - SE Coleteira</b>				
Cabe de Fôrça	0	0,000	319649	8977454
V1	82°42'19"E	6,138	319776	8977521
V2	89°40'36"D	6,413	318886	8977281
V3	49°00'00"D	0,627	320064	8977827
V4	23°00'48"E	8,159	321880	8978206
V5	31°14'19"E	13,183	323150	8978387
V6	89°40'18"D	15,862	323717	8978887
V7	28°47'08"D	20,018	344881	8978977
V8	54°23'50"E	23,541	347427	8978928
V9	87°48'39"D	24,885	356824	8978644
V10	89°42'15"D	41,638	377834	8981523
V11	18°04'15"E	43,797	359678	8988888
V12	36°02'04"E	73,047	367175	8988864
V13	11°04'20"E	77,835	368376	8994131
V14	26°38'36"D	85,273	388738	8986823
V15	14°41'07"E	88,718	368783	8986246
V16	25°38'36"D	104,570	388049	8926236
SE Coleteira	0	186,130	387882	8975484

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	
51	
52	
53	
54	
55	
56	
57	
58	
59	
60	
61	
62	
63	
64	
65	
66	
67	
68	
69	
70	
71	
72	
73	
74	
75	
76	
77	
78	
79	
80	
81	
82	
83	
84	
85	
86	
87	
88	
89	
90	
91	
92	
93	
94	
95	
96	
97	
98	
99	
100	

**LEGENDA**

----- Eixo de LT1 600KV Jirau - SE Coleteira

----- Eixo de LT2 600KV Jirau - SE Coleteira

----- Eixo de LT3 600KV Jirau - SE Coleteira

----- LT 230KV Coleteira

• Marca

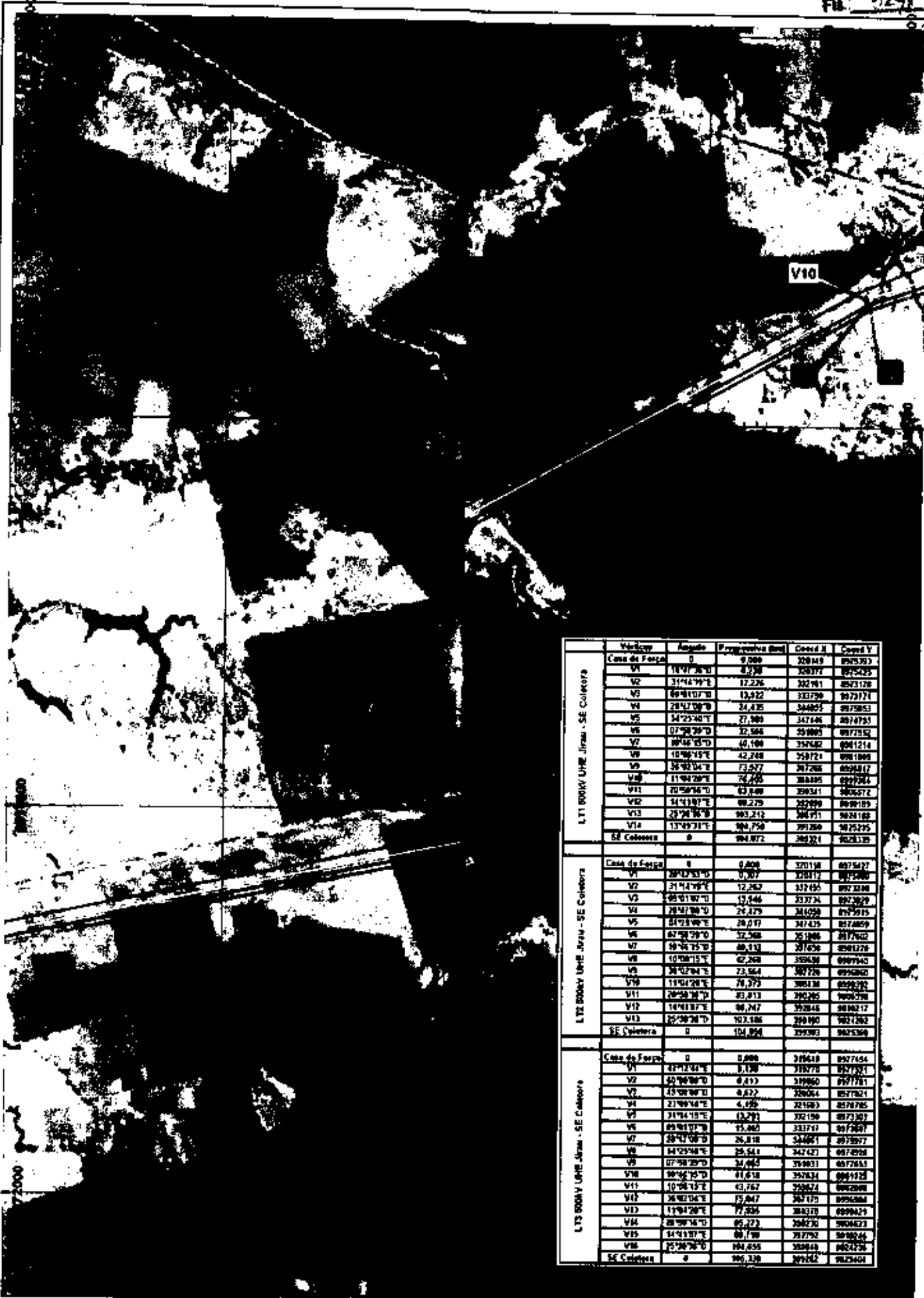
**LT2 e LT3 600KV UHE JIRAU - SE COLETEIRA**

Planta Preliminar do Traçado

ESCALA	1:500
PROJ. DOC.	J-DE-L-LTE/TT-341
FOLHA	3/6
REV.	
MG.	



27/15/98



Vertical	Angulo	Progressiva (m)	Coord. X	Coord. Y
Casa de Força	0	0,000	320349	8975303
V1	18°42'36"O	4,238	320377	8975425
V2	31°44'59"E	17,226	322181	8973128
V3	69°41'07"O	13,322	333736	8973171
V4	28°42'00"O	24,435	344805	8973853
V5	34°25'40"E	27,980	347446	8974793
V6	07°58'29"O	32,566	351895	8975752
V7	89°45'25"O	40,100	357482	8981214
V8	10°08'15"E	42,268	358724	8981899
V9	36°02'04"E	73,577	367268	8984817
V10	11°04'28"E	74,795	368495	8987261
V11	20°58'58"O	83,640	369341	8986872
V12	34°41'07"E	88,279	367990	8989189
V13	23°24'36"O	103,242	366751	8984168
V14	13°49'21"E	104,750	361280	8975225
SE Coletora	0	104,872	360321	8978329
<b>LTE 600KV UHE Jirau - SE Coletora</b>				
Casa de Força	0	0,000	320118	8975427
V1	28°42'33"O	0,307	320117	8975260
V2	31°44'59"E	12,262	332156	8973288
V3	69°41'07"O	13,446	333734	8972629
V4	28°42'00"O	24,479	344808	8973915
V5	34°25'40"E	28,017	347435	8974859
V6	07°58'29"O	32,568	351886	8975802
V7	89°45'25"O	40,113	357476	8981276
V8	10°08'15"E	42,268	358726	8981943
V9	36°02'04"E	73,564	367276	8984861
V10	11°04'28"E	74,779	368518	8987282
V11	20°58'58"O	83,613	369265	8986798
V12	34°41'07"E	88,247	367914	8984127
V13	23°24'36"O	103,206	366680	8979282
SE Coletora	0	104,054	365763	8975360
<b>LTE 600KV UHE Jirau - SE Coletora</b>				
Casa de Força	0	0,000	319618	8977454
V1	27°42'41"E	0,130	319678	8977371
V2	30°44'00"O	0,413	319860	8977781
V3	43°08'00"O	4,622	320654	8977821
V4	23°08'48"E	4,626	321583	8978785
V5	31°04'18"E	13,771	332158	8973301
V6	69°41'07"O	15,462	333747	8973801
V7	28°42'00"O	26,818	344851	8973997
V8	34°25'40"E	28,541	347427	8974928
V9	07°58'29"O	34,463	351893	8975833
V10	89°45'25"O	41,618	357434	8981125
V11	10°08'15"E	43,767	358674	8982888
V12	36°02'04"E	75,047	367179	8986884
V13	11°04'28"E	77,305	368378	8989421
V14	20°58'58"O	85,273	368230	8986873
V15	34°41'07"E	88,119	367092	8984044
V16	23°24'36"O	104,635	365848	8982426
SE Coletora	0	106,139	364942	8979404

Alterações	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Alterações										

**LEGENDA**

----- Eixo de LTI 600KV Jirau - SE Coletora

----- Eixo de LTI 600KV Jirau - SE Coletora

----- Eixo de LTI 600KV Jirau - SE Coletora

----- LTI 600KV Eixo de

• Vertice

**LTI e L3 600KV UHE JIRAU - SE COLETORA**

ESCALA: 1:2000

Nº DOG: J-DE-LTE/TT-341

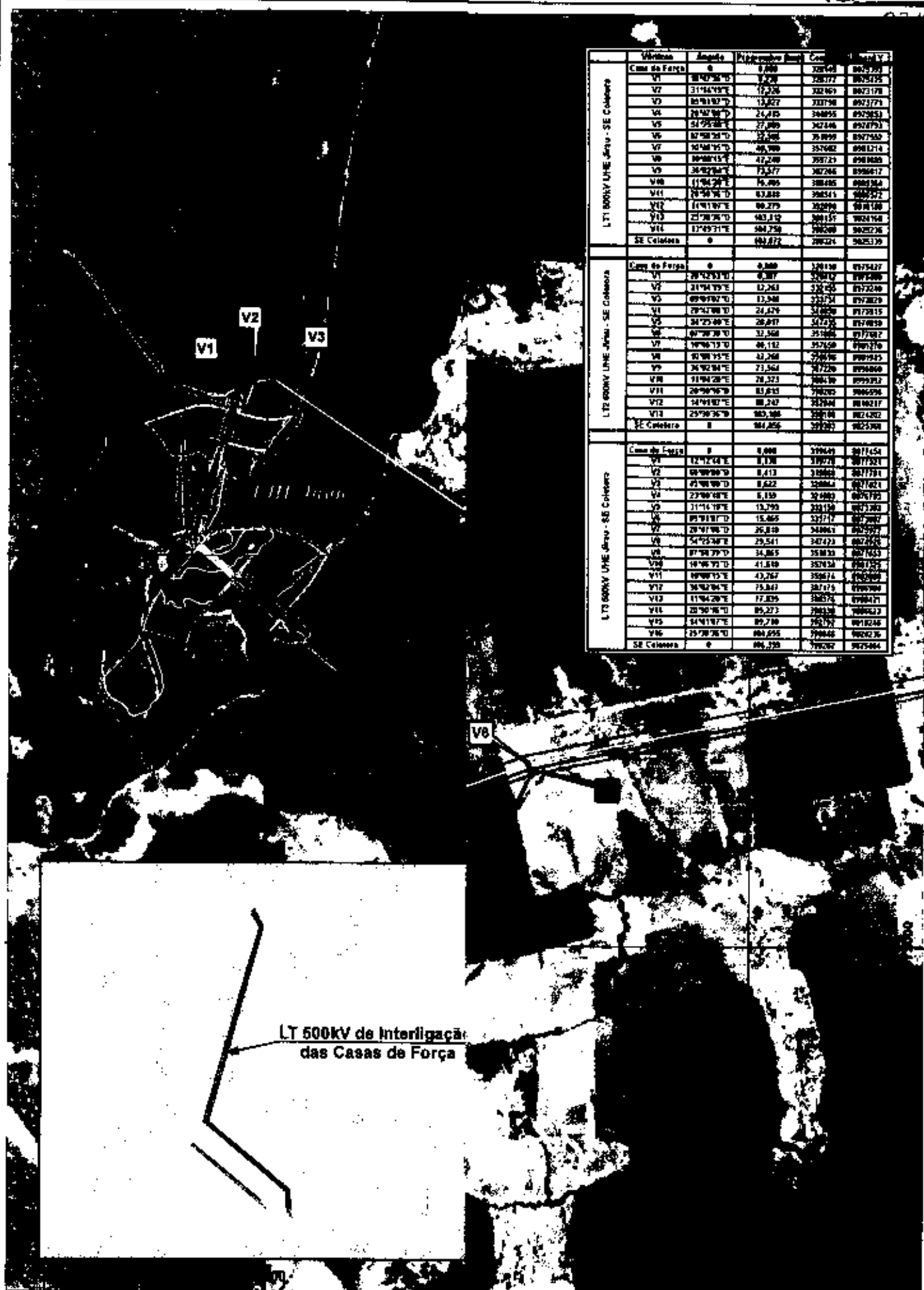
FOUN: 2/6

REV: ARQ

Pretriz Preliminar do Traçado







	Vértice	Ângulo	Distância (m)	Cota	Coord. Y	
LT1 600kV LINE Jirau - SE Coletora	Casa de Força	0	0,000	320408	892370	
	V1	88°42'36"D	1,728	320377	892315	
	V2	31°54'13"E	15,236	320369	892318	
	V3	85°01'07"D	15,027	320396	892373	
	V4	28°42'30"D	24,835	320495	892383	
	V5	54°25'38"E	27,000	322146	892393	
	V6	87°48'38"D	22,368	35,8999	892350	
	V7	10°48'15"D	66,780	357682	8981214	
	V8	80°08'15"E	47,240	359723	8981880	
	V9	36°42'04"E	75,577	367206	8996612	
	V10	11°04'28"E	76,400	388485	8981844	
	V11	20°40'36"D	83,848	398541	8981872	
	V12	11°41'07"E	88,273	352890	8981180	
	V13	25°28'26"D	183,112	368157	8924168	
	V14	17°49'31"E	184,758	390200	8925236	
	SE Coletora	0	184,872	398424	8925339	
	LT2 600kV LINE Jirau - SE Coletora	Casa de Força	0	0,000	320410	8975427
		V1	28°42'33"D	8,387	320412	8974886
V2		31°54'13"E	12,263	320425	8975280	
V3		89°47'07"D	13,348	320324	8974829	
V4		28°42'30"D	24,429	320200	8975215	
V5		54°25'38"E	26,017	347125	8974839	
V6		87°48'38"D	32,368	353866	8975082	
V7		10°48'15"D	66,112	352158	8981176	
V8		80°08'15"E	43,268	370190	8981943	
V9		36°42'04"E	73,564	387220	8996600	
V10		11°04'28"E	78,323	388430	8999392	
V11		20°40'36"D	83,843	378205	8986296	
V12		14°41'07"E	88,247	347804	8980217	
V13		25°28'26"D	183,168	358104	8924202	
SE Coletora		0	184,856	357882	8925300	
LT3 600kV LINE Jirau - SE Coletora		Casa de Força	0	0,000	320449	8977454
		V1	12°42'14"E	8,138	320478	8977521
		V2	68°00'00"D	8,413	320462	8977371
	V3	25°00'00"D	8,622	320464	8977621	
	V4	23°00'00"E	8,150	320482	8976785	
	V5	31°14'18"E	13,790	320150	8973383	
	V6	89°47'07"D	15,865	325717	8973807	
	V7	28°42'30"D	26,830	348863	8925597	
	V8	54°25'38"E	29,541	347473	8927452	
	V9	87°48'38"D	34,865	358833	8927653	
	V10	10°48'15"D	41,830	357834	8928125	
	V11	80°08'15"E	43,267	358674	8928208	
	V12	36°42'04"E	73,847	387475	8980780	
	V13	11°04'28"E	77,835	388576	8980421	
	V14	20°40'36"D	85,273	378436	8980423	
	V15	14°41'07"E	89,230	357152	8978248	
	V16	25°28'26"D	184,625	370040	8924236	
	SE Coletora	0	184,328	379027	8925484	

LT 500kV de Interligação das Casas de Força

1	2	3	4	5	6
a	b	c	d	e	f
ALTERAÇÕES					

**LEGENDA**

- Eixo de LT 1500kV Jirau - SE Coletora
- Eixo de LT 2300kV Jirau - SE Coletora
- Eixo de LT 600kV Jirau - SE Coletora
- LT 2300kV Fossato

• Vertice

**LT2 e LT3 500kV UHE JIRAU - SE COLETORA**

ESCALA: 400 200 0 400 800  
1:50.000

Nº DOC: J-DE-L-LTE/TT-341

Projeto Preliminar do Traçado

FOLHA: 1/8 REV: PRO:





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS  
COORDENAÇÃO GERAL DE AUTORIZAÇÃO DE USO E GESTÃO  
PESQUEIROS – CGFAP  
Tel: 3316-1480 e Fax: 3316-1238

Fis. 3243  
Proc. 2715/08  
Rubr:

PROTOCOLO/IBAMA  
DILIC  
Nº: 14.476  
DATA: 23/12/09  
RECEBIDO:

*Flora*

**MEMO CGFAP n. 838/2009**

Brasília, 23 de dezembro de 2009.

**A:** Ao Diretor da DILIC

**Assunto:** estatística pesqueira no UHE de Jirau

Senhor Diretor,

Recebemos o documento AJ/TS 1641-2009 da empresa Energia Sustentável do Brasil S/A (anexo) referente ao programa de monitoramento da atividade pesqueira informando que não cabe a autorização da CGFAP a gestão de tal tema e que foi acordado com este Instituto que o referido programa faz parte do PBA.

Entendo que o referido programa realmente faz parte do PBA e não questiono a necessidade de autorização específica para a execução do mesmo. Entretanto, saliento que compete a esta Coordenação Geral:

- O ordenamento, uso, gestão e estabelecimento de todos os procedimentos para os recursos pesqueiros;
- A proposição de normas voltadas ao ordenamento da atividade pesqueira serão discutidas com esta Coordenação Geral;

Além disso, o IBAMA possui um sistema, aprovado pelo IBGE, para o levantamento de dados da estatística pesqueira;

2. Assim, requeiro a esta Diretoria que, antes de expedir qualquer termo de referencia ou qualquer documento que afete diretamente nossas atividades diárias e futuras, acorde com esta CGFAP os procedimentos a serem adotados. Ressalto que o monitoramento da atividade pesqueira contribuirá com a gestão dos recursos pesqueiros naquela bacia hidrográfica onde está inserido o empreendimento, contribuirá para entender a dinâmica da pesca da região como um todo, além de evitar maiores problemáticas quanto ao uso dos recursos pesqueiros na área do reservatório sobre a responsabilidade do empreendedor.

3. Atenciosamente,

**Cosette Barrabas Xavier da Silva**  
Coordenadora Geral

De ordem CGEME

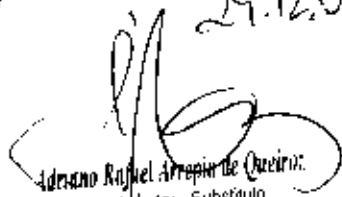
A Cohid

23/12/09

Maria José ~~da~~ (Fevereiro)  
Secretária  
COHID/CGEME

Para Rafael Ishimoto  
fazer encaminhamento e  
juntar os processos

29.12.09

  
Adriano Rafael Arrepi de Queiroz  
Coordenador - Substituto  
COHID/CGEME/CIORAMA

Energia  
Sustentável  
do Brasil



Rio de Janeiro, 21 de dezembro de 2009

AJ/TS 1641-2009

Dra. Cosette Barrabas Xavier da Silva  
Coordenadora-Geral de Autorização de Uso e Gestão de Fauna e Recursos Pesqueiros  
Diretoria de Uso Sustentável da Biodiversidade e Florestas - DBFLO  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Ref.: AHE Jirau - Condicionante 2.1 da Autorização nº 278/09 - CGFAP/IBAMA

Prezada Dra. Cosette da Silva,

Em atenção à condicionante 2.1 da Autorização nº 278/09 - CGFAP/IBAMA, referente ao resgate da ictiofauna no recinto 3 (entre a margem direita e a Ilha do Padre) do AHE Jirau, que dispõe:

*"2.1. Deverá ser encaminhado a esta CGFAP - conforme itens/prazos abaixo, a partir da assinatura dessa autorização e sob pena de cancelamento dela:*

*- Contrato da ESBR com a Universidade Federal de Rondônia sobre monitoramento da atividade pesqueira (15 dias)."*

Vimos através desta informar que, conforme entendimentos com este Instituto, o monitoramento da atividade pesqueira passou a integrar o Programa de Monitoramento e Apoio à Atividade Pesqueira (Item 4.30 do Projeto Básico Ambiental), o qual não é objeto da referida autorização.

Desta forma, entendemos que esta solicitação deverá constar em autorização específica para a execução deste Programa.

Colocamo-nos a disposição para todos os esclarecimentos que se apresentarem necessários.

Atenciosamente,

  
Energia Sustentável do Brasil S/A  
Antonio Luiz F. Abreu Jorge  
Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade

PROCOLO/CGFAP

Doc. nº 2446

Data 29/12/09



Rio de Janeiro, 26 de novembro de 2009

VP/TS 1523-2009

Dr. Sebastião Custódio Pires  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

**Processo:** 02001.002715/2008-88

**Ref.:** AHE Jirau – Solicitação de Autorização de Supressão de Vegetação (ASV)

Prezado Dr. Sebastião Pires,

At. A. nº 001.002715/2008-88  
26 de novembro de 2009  
[Signature]

Solicitamos, por meio desta, solicitar a Autorização de Supressão de Vegetação (ASV) para novas áreas localizadas no Canteiro de Obras do AHE Jirau, as quais não estão incluídas na ASV nº 353/2009, emitida por este Instituto em 04/06/2009.

O documento em anexo, denominado "Solicitação de Supressão de Vegetação no Canteiro de Obras do AHE Jirau" apresenta as devidas informações sobre as novas áreas a serem suprimidas.

Em função do andamento das obras do AHE Jirau, solicitamos [urgência] na emissão desta ASV, a qual abrange uma área significativamente inferior à contemplada na ASV nº 353/2009. A supressão destas áreas, principalmente das localizadas na margem esquerda, é fundamental para garantir a continuidade das atividades construtivas e o cumprimento do cronograma assumido junto ao Governo Federal.

Colocamo-nos a disposição para todos os esclarecimentos que se apresentarem necessários.

Atenciosamente,

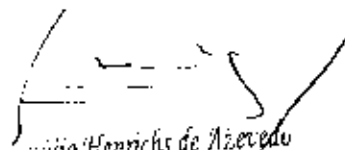
[Signature]  
Energia Sustentável do Brasil S/A  
Victor Frank Paranhos  
Diretor Presidente

PROCOLO/IBAMA  
DILIC  
Nº: 13.802  
DATA: 27/11/09  
RECEBIDO  
[Signature]


Do CÔNE

de ordem

E -> 30-11-09

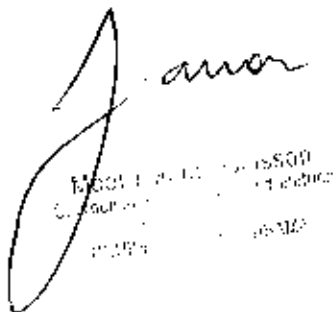
  
João Henricks de Azevedo  
Assessor Técnico  
Matrícula nº 1364892  
GIC/DIAMA

de ordem CGENE  
de Cohid.

  
Agda Gouveia Dias  
Secretária  
CGENE/DIIC 02/12/09

A ANALISTA VEM,  
PAM AVULGAS DE  
EPRIE.

02.12.09

  
J. Amor  
Assessor Técnico  
Matrícula nº 1364892  
GIC/DIAMA





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

**Assunto:** Análise do requerimento de Autorização de Supressão de Vegetação para novas áreas localizadas no canteiro de obras da AHE Jirau.

**Origem:** COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

## PARECER TÉCNICO Nº 129/2009

Brasília, 28 de dezembro de 2009.

**Ref:** AHE Jirau no rio Madeira, sob o processo administrativo 02001.002715/2008-88.

### 1 – INTRODUÇÃO

Este documento tem por objetivo analisar o requerimento de ASV para novas áreas localizadas no canteiro de obras da AHE Jirau feito por meio do Documento VP/TS 1523-2009, protocolado no dia 27 de novembro de 2009, pela Energia Sustentável do Brasil S.A.

A ESBR possui a Licença de Instalação nº 621/2009 e as ASVs nº 313/2008 e nº 335/2009, correspondente, respectivamente, a 40,83 hectares e a 84,26 hectares, concedidas para o canteiro pioneiro, situado na margem direita do rio Madeira; e a ASV nº 353/2009, correspondente a 3.169,07 hectares, concedida ao canteiro de obras definitivo do AHE Jirau.

Por meio do Documento AJ/LD 1642-2009, de 21 de dezembro de 2009, a ESBR apresentou informações adicionais sobre a destinação das áreas solicitadas para supressão.

### 2 – ANÁLISE

De acordo com o Documento VP/TS 1523-2009, a área total do canteiro de obras é de 7.508,02 hectares, resultante da incorporação das propriedades MD 13 e MD 14 à poligonal apresentada na ASV nº 353/2009.





As áreas objeto desta solicitação de supressão, necessárias à implantação e operação do Canteiro de Obras, totalizam 746,86 hectares e encontram-se descritas na tabela a seguir, conforme consta no Documento VP/TS 1523-2009:

Descrição da Área	Tipologia da Área			Total
	Floresta	Área em APP	Supressão em APP	
Área 17	31,45	3,44	7,06	41,96
Área 18	5,09	0,84	11,18	17,11
Área 19	22,72	1,23	0,00	23,96
Área 20	6,64	0,35	0,00	6,99
Área 21	1,08	0,09	3,50	4,67
Área 22	0,75	40,30	20,43	61,48
Área 23	0,67	0,00	0,00	0,67
Área 24	144,54	6,83	0,00	151,37
Área 25	154,28	7,00	0,52	161,79
Área 26	2,95	0,18	0,00	3,14
Área 27	61,82	1,62	0,00	63,45
Área 28	8,89	1,92	0,00	10,81
Área 29	0,30	0,00	0,00	0,30
Área 30	145,24	8,54	45,39	199,16
<b>Total Geral</b>	<b>746,86</b>	<b>72,34</b>	<b>88,98</b>	<b>746,86</b>

O empreendedor apresentou, por meio do Documento VP/TS 1523-2009, anexo 3, os comprovantes de posse das propriedades da Área 30, referentes às propriedades MD 16 e MD 17. A documentação de comprovação de posse e/ou autorizações das demais propriedades, de acordo com o empreendedor, foi encaminhada ao IBAMA, por meio das correspondências AJ/TS 411-2009, AJ/TS 455-2009 e AJ/TS 650-2009.

Ao considerar que, conforme disposto no Art. 4º da Resolução Conama nº 369, de 28 de março de 2006, "*Toda obra, plano, atividade ou projeto de utilidade pública, interesse social ou de baixo impacto ambiental, deverá obter do órgão ambiental competente a autorização para intervenção ou supressão de vegetação em APP...*", a estimativa de área que sofrerá intervenção em APP é de 160,42 hectares, incluindo as APPs em floresta e em pastagem, de acordo com o mesmo documento apresentado.

Para implantação do empreendimento será necessário suprimir vegetação em APP, e de acordo com o Art. 4º da Lei 4.771/1965 e o Art. 2º da Resolução Conama nº 369, de 28 de março de 2006, o órgão ambiental competente somente poderá autorizar a intervenção ou supressão de vegetação em APP, nos casos de utilidade pública ou interesse social. Nesse caso, como o empreendimento é considerado de utilidade pública, de acordo com o Parecer 95/08/GAB – PFE/IBAMA/ICMBio/Sede, de 05 de dezembro de 2008, não há necessidade de se obter a Declaração de Utilidade Pública.





De acordo com o Documento AJ/LD 1642-2009, as novas áreas solicitadas para supressão serão utilizadas para implantação das estruturas descritas a seguir.

Código ASV	Descrição	Tipologia de Uso (m²)		Total
		Floresta O. Única	Partagem em APP	
Área 17	Área de ampliação de jazida	34,89	7,06	41,95
Área 18	Área de ampliação de jazida	5,93	11,18	17,11
Área 19	Ampliação da área da central de concreto e estoque de rocha	23,95	0,00	23,95
Área 20	Ampliação da área de bota fora	6,99	0,00	6,99
Área 21	Área de ampliação de jazida	1,16	3,50	4,67
Área 22	Ampliação de área de apoio aos alojamentos	41,05	20,43	61,48
Área 23	Ampliação da área do canteiro pioneiro	0,67	0,00	0,67
Área 24	Área de ampliação de jazida	151,37	0,00	151,37
Área 25	Área de ampliação de jazida	161,27	0,52	161,79
Área 26	Área de ampliação de jazida	3,14	0,00	3,14
Área 27	Linha de efluentes, emissário e linha de transmissão para ETE	63,45	0,00	63,45
Área 28	Ampliação de área de apoio aos alojamentos	10,81	0,00	10,81
Área 29	Ampliação da área do canteiro industrial	0,30	0,00	0,30
Área 30	Área de aproximação do aeródromo	153,78	45,39	199,16
			89,08	746,85

Cabe ressaltar que, para a supressão de vegetação em APP, de acordo com §1º do Art. 5º da Resolução Conama nº 369, de 28 de março de 2006, as medidas ecológicas, de caráter mitigador e compensatório serão definidas no âmbito do processo de licenciamento, sem prejuízo, quando for o caso, do cumprimento das disposições do art. 36, da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. E ainda, segundo o § 4º, do Art. 4º, da Lei nº 4.771/1965, alterada pela MP nº 2166-67/2001, o órgão ambiental indicará, previamente à emissão da autorização para supressão de vegetação em APP, as medidas mitigadoras e compensatórias que deverão ser adotadas pelo empreendedor foram adotadas na análise do requerimento de Licença de Instalação. Será considerada como uma dessas medidas a ampliação da APP do reservatório e a revegetação da APP.

A ESBR apresentou a Anotação de Responsabilidade Técnica do responsável pela elaboração de pedido de supressão de vegetação para as novas áreas do canteiro de obras do AHE Jirau, no anexo I do Documento VP/TS 1523-2009. Todavia, não consta na solicitação de ASV, a ART do técnico responsável pelas atividades de desmatamento. Esse documento deverá ser apresentado no máximo em 30 dias.

As atividades de supressão da vegetação devem ser executadas em conformidade com o proposto no Programa de Desmatamento do AHE Jirau e demais documentos aprovados por este Instituto. Além disso, as atividades de supressão deverão ser acompanhadas por

.

.

.)

.)

equipe técnica capacitada, que deverão portar cópia da Autorização de Supressão de Vegetação, cópia da Licença Ambiental do empreendimento e cópia do registro de proprietário das motosserras utilizadas para o corte da vegetação com o objetivo de facilitar as ações de fiscalização e controle. Os membros das equipes operacionais de desmatamento e colheita florestal deverão utilizar equipamentos de proteção individual (EPI) e seguir demais normas específicas.

A Energia Sustentável do Brasil S.A. deverá implantar, durante as atividades de supressão de vegetação, os Programas de Acompanhamento do Desmatamento e Resgate da Fauna Silvestre e de Recuperação de Áreas Degradadas e o Subprograma de Resgate e Conservação de Germoplasma Vegetal, e demais programas inter-relacionados ao Programa de Desmatamento.

As atividades de desmatamento só poderão ter início após a obtenção das licenças para captura/coleta e transporte de animais silvestres.

As espécies utilizadas para recuperação das áreas degradadas deverão ser, preferencialmente, nativas provenientes do resgate de germoplasma. Como critério a ser adotado na escolha das espécies vegetais para plantio, priorizar aquelas que ocorreram com maiores estimativas de IVI no inventário florestal.

O material vegetal proveniente do resgate, que não for utilizado nas atividades de recuperação e reflorestamento, deverá ser enviado prioritariamente para instituições locais, desde que essas possuam estrutura adequada para o recebimento e acondicionamento do material.

As áreas que serão afetadas pelas obras deverão ser submetidas a medidas de controle de erosão e contempladas no programa de Recuperação de Áreas Degradadas.

A Energia Sustentável do Brasil S.A. não poderá implantar estradas de acesso, pátios de estocagem do material lenhoso e/ou acampamentos nos fragmentos florestais remanescentes.

Não será permitida a prática da queimada para limpeza, bem como para a eliminação de restos da supressão da vegetação.

Para acompanhamento deste Instituto, faz-se necessário o empreendedor:

- Informar, com antecedência, o início das atividades de desmatamento.
- Apresentar relatórios trimestrais, com documentação fotográfica georreferenciada, com o quantitativo das áreas submetidas ao desmatamento em hectares, o volume em m<sup>3</sup> de material lenhoso obtido no período e a destinação desse material e do material proveniente do resgate de germoplasma.
- Apresentar, ao término das atividades, relatório técnico conclusivo, no prazo de 90 dias, com documentação fotográfica georreferenciada e documentação que comprove a destinação final do material lenhoso e de outras formas vegetais de interesse biológico proveniente do resgate de germoplasma.
- Os relatórios apresentados deverão conter, quando couber, os seguintes dados do empreendedor, do executor e dos responsáveis técnicos: denominação ou nome, endereço completo, CGC ou CEC, telefone para contato, número do registro no CREA ou órgão de classe competente, número do "visto" do CREA para região, ART,







número do CTF e assinaturas dos responsáveis pelo estudo em uma das cópias apresentadas.

O empreendedor deverá propiciar o aproveitamento econômico da matéria-prima florestal de valor comercial, para isso deverá apresentar propostas de destinação do material lenhoso proveniente do desmatamento do canteiro de obras e a localização dos pátios de estocagem, no prazo máximo de 60 dias.

Para o transporte do material lenhoso para outro local, o empreendedor deverá realizar a cubagem para obtenção do Documento de Origem Florestal junto à Superintendência do IBAMA no Estado de Rondônia e observar a Instrução Normativa Nº 6, de 7 de abril de 2009.

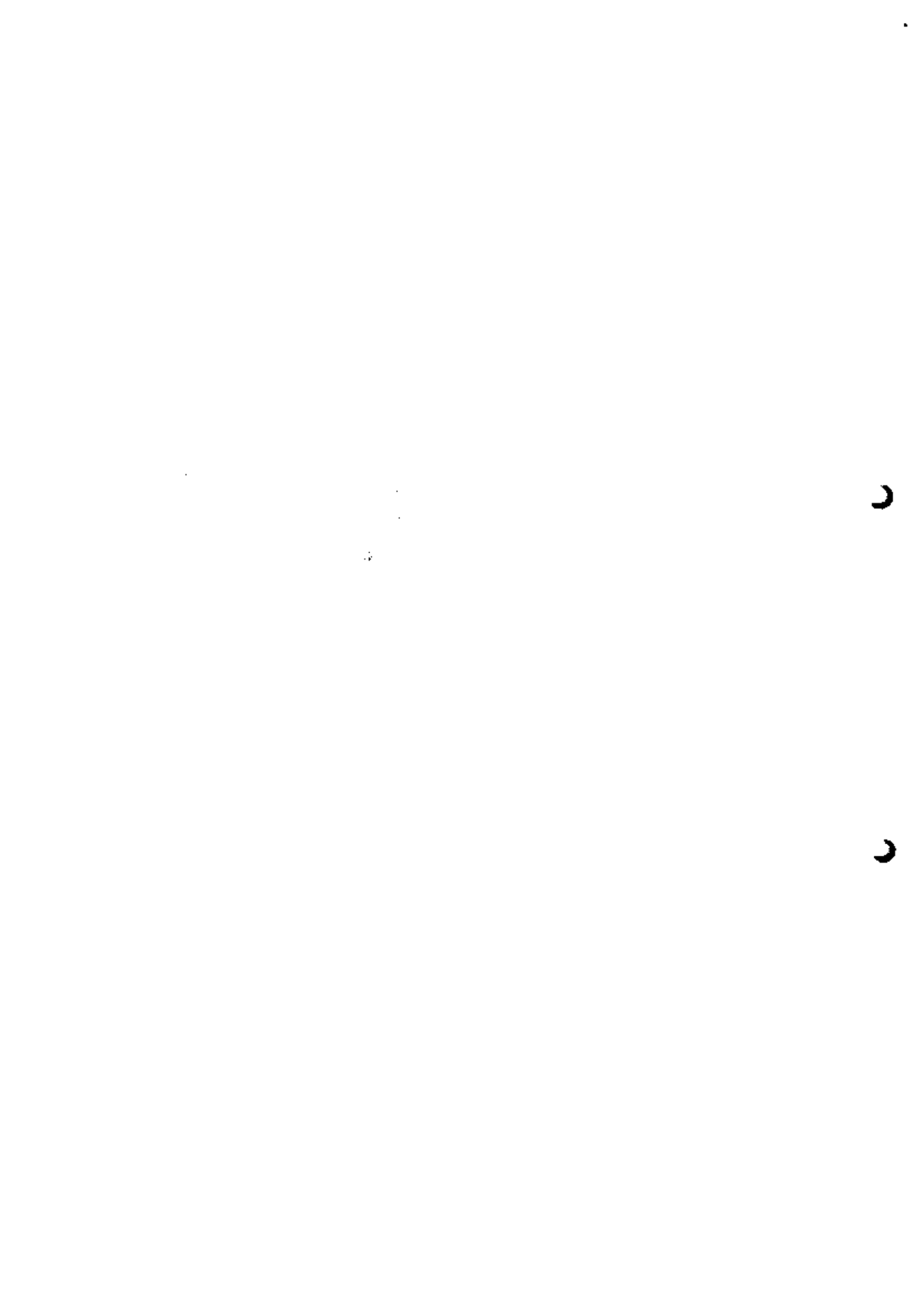
Convém lembrar que, caso haja alguma alteração no projeto que necessite suprimir vegetação de áreas que não estejam contempladas nesta solicitação, o empreendedor deverá realizar levantamento da vegetação, conforme Instrução Normativa Nº 6, de 7 de abril de 2009, que contemple essas áreas e obter autorização para supressão junto a este Instituto.

### 3 - CONCLUSÃO

Com base na análise da documentação apresentada pela Energia Sustentável do Brasil S.A. e demais documentos analisados por este Instituto, constatou-se que não há impedimento para emissão da Autorização de Supressão de Vegetação para novas áreas, que serão utilizadas para ampliação de algumas estruturas do Canteiro de Obras do AHE Jirau, desde que submetida às seguintes condições:

1. A Autorização de Supressão de Vegetação corresponde, exclusivamente, às novas áreas declaradas pela Energia Sustentável do Brasil S.A. - ESBR, dentro dos polígonos do canteiro de obras conforme apresentado no Documento VP/TS 1523-2009 e anexos, necessárias à implantação e operação do Canteiro de Obras do AHE Jirau, situado no rio Madeira, no município de Porto Velho - RO. A supressão/intervenção será autorizada em 746,86 hectares. Desse total, 72,34 hectares de floresta e 88,08 hectares de pastagem estão em Área de Preservação Permanente - APP.
2. O empreendedor deverá comunicar ao IBAMA, com antecedência, o início das atividades de supressão.
3. Caso haja alguma alteração no projeto que necessite suprimir vegetação de áreas que não estejam contempladas nesta autorização, o empreendedor realizar levantamento da vegetação, conforme Instrução Normativa Nº 6, de 7 de abril de 2009, que contemple essas áreas e obter autorização para supressão junto a este Instituto.
4. As atividades de supressão da vegetação devem ser executadas em conformidade com o proposto no Programa de Desmatamento do AHE Jirau e demais documentos aprovados por este Instituto.
5. As atividades de supressão deverão ser acompanhadas por equipe técnica capacitada, portando cópias da Autorização de Supressão de Vegetação, da Licença Ambiental do empreendimento e do registro de proprietário das motosserras utilizadas para o corte da vegetação. A ESBR deverá apresentar, no máximo em 30 dias, a ART do técnico responsável pelas atividades de desmatamento.





6. As áreas que serão submetidas à supressão/intervenção estão descritas abaixo:

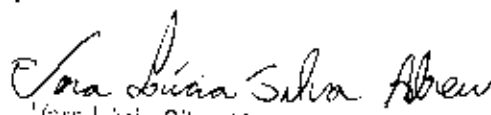
Denominação	Tipologia (ha)			Total
	Floresta	Floresta APP	Pastagem em APP	
Área 17	31,45	3,44	7,06	41,96
Área 18	5,09	0,84	11,18	17,11
Área 19	22,72	1,23	0,00	23,96
Área 20	6,64	0,35	0,00	6,99
Área 21	1,08	0,09	3,50	4,67
Área 22	0,75	40,30	20,43	61,48
Área 23	0,67	0,00	0,00	0,67
Área 24	144,54	6,83	0,00	151,37
Área 25	154,28	7,00	0,52	161,79
Área 26	2,95	0,18	0,00	3,14
Área 27	61,82	1,62	0,00	63,45
Área 28	8,89	1,92	0,00	10,81
Área 29	0,30	0,00	0,00	0,30
Área 30	145,24	8,54	45,39	199,16
<b>Total Geral</b>	<b>586,43</b>	<b>72,34</b>	<b>88,08</b>	<b>746,86</b>

7. Os membros das equipes operacionais de desmatamento e colheita florestal deverão utilizar equipamentos de proteção individual (EPI) e seguir demais normas específicas.
8. Na ocasião da supressão da vegetação, deverão ser implantados os Programas de Acompanhamento do Desmatamento e Resgate da Fauna Silvestre e de Recuperação de Áreas Degradadas e o Subprograma de Resgate e Conservação de Germoplasma Vegetal, e demais programas inter-relacionados ao Programa de Desmatamento.
9. As espécies utilizadas para recuperação das áreas degradadas deverão ser, preferencialmente, nativas provenientes do resgate de germoplasma.
10. As áreas que serão afetadas pelas obras deverão ser submetidas a medidas de controle de erosão e contemplados no programa de Recuperação de Áreas Degradadas.
11. O material vegetal proveniente do resgate de germoplasma que não for utilizado nas atividades de recuperação e reflorestamento, deverá ser destinado prioritariamente a instituições locais que possuam estrutura adequada para o recebimento e acondicionamento do material.
12. As atividades de desmatamento somente poderão ter início após a obtenção das licenças para captura/coleta e transporte de animais silvestres.
13. Não implantar estradas de acesso, pátios de estocagem do material lenhoso e/ou acampamentos nos fragmentos florestais remanescentes.



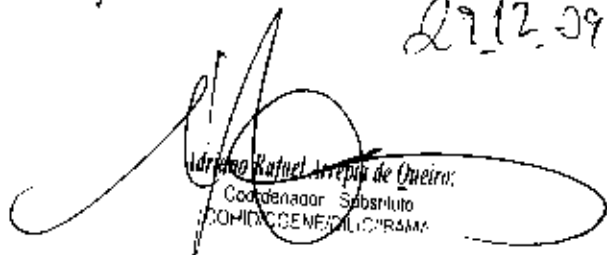
14. O empreendedor deverá propiciar o aproveitamento econômico da matéria-prima florestal de valor comercial.
15. Apresentar, no prazo máximo de 60 dias, propostas de destinação do material lenhoso proveniente do desmatamento do canteiro de obras e a localização dos pátios de estocagem.
16. Para o transporte do material lenhoso para outro local, deverá ser realizada a cubagem para obtenção do Documento de Origem Florestal junto à Superintendência do IBAMA no Estado de Rondônia e observar a Instrução Normativa Nº 6, de 7 de abril de 2009.
17. Não será permitida a prática da queimada para limpeza, bem como para a eliminação de restos da supressão da vegetação.
18. Apresentar relatórios trimestrais, com documentação fotográfica georreferenciada, com o quantitativo das áreas submetidas ao desmatamento em hectares, o volume em m<sup>3</sup> de material lenhoso obtido no período e a destinação desse material e do material proveniente do resgate de germoplasma.
19. Apresentar, ao término das atividades, relatório técnico conclusivo, no prazo de 90 dias, com documentação fotográfica georreferenciada e documentação que comprove a destinação final do material lenhoso e de outras formas vegetais de interesse biológico proveniente do resgate de germoplasma.
20. Os relatórios apresentados deverão conter, quando couber, os seguintes dados do empreendedor, do executor e dos responsáveis técnicos: denominação ou nome, endereço completo, CGC ou CIC, telefone para contato, número do registro no CREA ou órgão de classe competente, número do "visto" do CREA para região, ART, número do Cadastro Técnico Federal e assinaturas dos responsáveis pelo estudo em uma das cópias apresentadas.

É o parecer.

  
Lúcia Silva Abreu  
Analista Ambiental  
COMISSÃO GENE/DILIC/IBAMA  
Mat 1110376

De acordo  
na gentileza preparada  
Município da ASU

27/12/09

  
Adriano Rafael Arrêgo de Queiroz  
Coordenador Substituto  
COMISSÃO GENE/DILIC/IBAMA





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

DESPACHO

**ASSUNTO:** Solicitação de Autorização de Supressão de Vegetação

**PROCESSO** nº 02001.002715/2008-88

**INTERESSADO:** Energia Sustentável do Brasil S.A. - ESBR.

A Diretora de Licenciamento Ambiental – Substituta

Trata-se da solicitação de Autorização de Supressão de Vegetação - ASV para a instalação do canteiro de obras num montante total de 746,86 hectares, desse total 72,34 hectares de floresta e 88,08 hectares se encontram em área de preservação permanente. Informo que o pleito apresentado pelo interessado foi objeto de análise do Parecer Técnico nº129/2009 de 28 de dezembro de 2009, o qual conclui que de posse das informações apresentadas pelo interessado não vê impedimentos à emissão da ASV. Neste sentido, informo estar de acordo com o citado parecer e encaminho em anexo minuta da ASV para a sua apreciação.

Brasília, 29 de dezembro de 2009.

**ADRIANO RAFAEL ARREPIÁ DE QUEIROZ**  
Coordenador de Energia Hidrelétrica  
Substituto

A Presidência do IBAMA

Estou de acordo,

**ROSA HELENA ZAGO LÓES**  
Diretora de Licenciamento Ambiental  
Substituta

De acordo,

**SANDRA REGINA RODRIGUES KLOSÓVSKI**  
Presidente do IBAMA  
Substituta







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

### AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO Nº 406/2009

A PRESIDENTE SUBSTITUTA DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA, designada pela Portaria nº 1.555, de 02 de dezembro de 2009, publicado no Diário Oficial da União de 03 de dezembro de 2009, no uso das atribuições que lhe confere o art. 22 do Anexo I do Decreto nº 6.099, de 26 de abril de 2007, que aprovou a Estrutura Regimental do Ibama, publicado no D.O.U de 27 de abril de 2007, e o art. 95 item VII do Regimento Interno aprovado pela Portaria GM/MMA nº 230, de 14 de maio de 2002, republicada no D.O.U de 21 de junho de 2002; RESOLVE:

Expedir a presente Autorização de Supressão de Vegetação à:

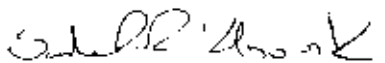
**Empresa:** Energia Sustentável do Brasil S.A.  
**CNPJ:** 09.029.666/0001-47  
**CTF/IBAMA:** 2854120  
**Endereço:** Avenida Almirante Barroso, 52 – Conj 1401 - Parte/Centro  
**CEP:** 20.031-000 **Cidade:** Rio de Janeiro **UF:** RJ  
**TELEFONE:** (21) 3974-5480  
**REGISTRO NO IBAMA:** Processo nº 02001.002715/2008-88  
**LICENÇA DE INSTALAÇÃO Nº 621/2009**

Para proceder a supressão de vegetação necessária à implantação e operação do Canteiro de Obras do AHE Jirau no rio Madeira, município de Porto Velho – RO. A vegetação a ser suprimida encontra-se dentro dos polígonos do canteiro de obras conforme apresentado no Documento VP/TS 1523-2009 e anexos. A supressão/intervenção está autorizada em 746,86 hectares. Deste total, 72,34 hectares de floresta e 88,08 hectares de pastagem estão em Área de Preservação Permanente - APP, conforme discriminação apresentada na condição específica 2.5 desta autorização.

Esta autorização pressupõe a observância das condições discriminadas no verso deste documento e nos demais anexos constantes do processo de número 02001.002715/2008-88 que, embora não transcritos, são partes integrantes desta.

A validade deste documento é de 365 (trezentos sessenta e cinco) dias, contados a partir desta data. O não cumprimento das condicionantes contidas nesta Autorização implicará na sua revogação e na aplicação das sanções e penalidades previstas na legislação ambiental vigente, sem prejuízo de outras sanções e penalidades cabíveis.

Brasília-DF, 05 JAN 2010

  
SANDRA REGINA RODRIGUES KLOSOVSKI  
Presidente do IBAMA  
Substituta

RECEBIDO  
Em 05/01/10  
Ass. 

## **CONDIÇÕES DE VALIDADE DA AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO Nº 406/2009**

### **1 – Condições Gerais:**

1.1. Atender ao que preconiza a legislação ambiental, em especial a Lei 4.771/65, o Novo Código Florestal, modificado pela Medida Provisória nº 2.166-67, de 24/08/01, e suas alterações, a lei nº 9.605/98, legislações estaduais e municipais, sem prejuízo de outras sanções e penalidades cabíveis.

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

- a) violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
- b) omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da autorização;
- c) superveniência de graves riscos ambientais e de saúde.

1.3. Comunicar imediatamente ao IBAMA, a ocorrência de qualquer acidente que cause danos ambientais, estando a continuação da supressão condicionada à manifestação deste Instituto.

1.4. A Energia Sustentável do Brasil S.A. é a única responsável perante o IBAMA, pelo atendimento das condicionantes postuladas nesta Autorização.

1.5. Não é permitido:

- a) uso de herbicidas bem como de seus derivados e afins;
- b) depósito do material oriundo da supressão de vegetação em aterros e em mananciais hídricos.

### **2 – Condições Específicas:**

2.1. O empreendedor deverá comunicar ao IBAMA, com antecedência, o início das atividades de supressão.

2.2. Caso haja alguma alteração no projeto que necessite suprimir vegetação de áreas que não estejam contempladas nesta autorização, o empreendedor deverá realizar levantamento da vegetação, conforme Instrução Normativa Nº 6, de 7 de abril de 2009, que contemple essas áreas e obter autorização para supressão junto a este Instituto.

2.3. As atividades de supressão da vegetação devem ser executadas em conformidade com o proposto no Programa de Supressão de Vegetação para o canteiro de obras do AHE Jirau e demais documentos aprovados por este Instituto.

2.4. A Autorização de Supressão de Vegetação corresponde, exclusivamente, às novas áreas declaradas pela Energia Sustentável do Brasil S.A. - ESBR, dentro dos polígonos do canteiro de obras conforme apresentado no Documento VP/TS 1523-2009 e anexos, necessárias à implantação e operação do Canteiro de Obras do AHE Jirau, situado no rio Madeira, no município de Porto Velho - RO. A supressão/intervenção será autorizada em 746,86 hectares. Desse total, 72,34 hectares de floresta e 88,08 hectares de pastagem estão em Área de Preservação Permanente - APP.

3255  
28/15/08

*[Handwritten Signature]*


**CONTINUAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE VALIDADE DA AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO Nº 406/2009**

2.5. As áreas que serão submetidas à supressão/intervenção estão descritas abaixo:

Denominação	Tipologia (ha)			
	Floresta	Floresta APP	Pastagem em APP	Total
Área 17	31,45	3,44	7,06	41,96
Área 18	5,09	0,84	11,18	17,11
Área 19	22,72	1,23	0,00	23,96
Área 20	6,64	0,35	0,00	6,99
Área 21	1,08	0,09	3,50	4,67
Área 22	0,75	40,30	20,43	61,48
Área 23	0,67	0,00	0,00	0,67
Área 24	144,54	6,83	0,00	151,37
Área 25	154,28	7,00	0,52	161,79
Área 26	2,95	0,18	0,00	3,14
Área 27	61,82	1,62	0,00	63,45
Área 28	8,89	1,92	0,00	10,81
Área 29	0,30	0,00	0,00	0,30
Área 30	145,24	8,54	45,39	199,16
<b>Total Geral</b>	<b>586,43</b>	<b>72,34</b>	<b>88,08</b>	<b>746,86</b>

- 2.6. As atividades de supressão deverão ser acompanhadas por equipe técnica capacitada, portando cópias da Autorização de Supressão de Vegetação, da Licença Ambiental do empreendimento e do registro de proprietário das motosserras utilizadas para o corte da vegetação. A ESBR deverá apresentar, no máximo em 30 dias, a ART do técnico responsável pelas atividades de desmatamento.
- 2.7. Os membros das equipes operacionais de desmatamento e colheita florestal deverão utilizar equipamentos de proteção individual (EPI) e seguir demais normas específicas.
- 2.8. Na ocasião da supressão da vegetação, deverão ser implantados os Programas de Acompanhamento do Desmatamento e Resgate da Fauna Silvestre e de Recuperação de Áreas Degradadas e o Subprograma de Resgate e Conservação de Germoplasma Vegetal, e demais programas inter-relacionados ao Programa de Desmatamento.
- 2.9. As espécies utilizadas para recuperação das áreas degradadas deverão ser, preferencialmente, nativas provenientes do resgate de germoplasma.
- 2.10. As áreas que serão afetadas pelas obras deverão ser submetidas a medidas de controle de erosão e contemplados no programa de Recuperação de Áreas Degradadas. *[Handwritten Signature]*

**CONTINUAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE VALIDADE DA AUTORIZAÇÃO DE  
SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO Nº 406/2009**

- 2.11. O material vegetal proveniente do resgate de germoplasma que não for utilizado nas atividades de recuperação e reflorestamento, deverá ser destinado prioritariamente a instituições locais que possuam estrutura adequada para o recebimento e acondicionamento do material.
- 2.12. As atividades de desmatamento somente poderão ter início após a obtenção das licenças para captura/coleta e transporte de animais silvestres.
- 2.13. Não implantar estradas de acesso, pátios de estocagem do material lenhoso e/ou acampamentos nos fragmentos florestais remanescentes.
- 2.14. O empreendedor deverá propiciar o aproveitamento econômico da matéria-prima florestal de valor comercial.
- 2.15. Apresentar, no prazo máximo de 60 dias, propostas de destinação do material lenhoso proveniente do desmatamento do canteiro de obras e a localização dos pátios de estocagem.
- 2.16. Para o transporte do material lenhoso para outro local, deverá ser realizada a cubagem para obtenção do Documento de Origem Florestal junto à Superintendência do IBAMA no Estado de Rondônia e observar a Instrução Normativa Nº 6, de 7 de abril de 2009.
- 2.17. Não será permitida a prática da queimada para limpeza, bem como para a eliminação de restos da supressão da vegetação.
- 2.18. Apresentar relatórios trimestrais, com documentação fotográfica georreferenciada, com o quantitativo das áreas submetidas ao desmatamento em hectares, o volume em m<sup>3</sup> de material lenhoso obtido no período e a destinação desse material e do material proveniente do resgate de germoplasma.
- 2.19. Apresentar, ao término das atividades, relatório técnico conclusivo, no prazo de 90 dias, com documentação fotográfica georreferenciada e documentação que comprove a destinação final do material lenhoso e de outras formas vegetais de interesse biológico proveniente do resgate de germoplasma.
- 2.20. Os relatórios apresentados deverão conter, quando couber, os seguintes dados do empreendedor, do executor e dos responsáveis técnicos: denominação ou nome, endereço completo, CGC ou CIC, telefone para contato, número do registro no CREA ou órgão de classe competente, número do "visto" do CREA para região, ART, número do Cadastro Técnico Federal e assinaturas dos responsáveis pelo estudo em uma das cópias apresentadas. 

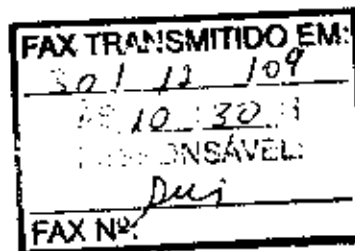


**GUIA DE RECOLHIMENTO DA UNIÃO - GRU**

Data do documento <b>30/12/2009</b>	Nº do documento	Nosso Número <b>00000000016397186</b>	Banco <b>001</b>	Data do Processamento <b>30/12/2009</b>	Vencimento <b>Contra apresentação</b>
(-) Valor do documento	(-) Desconto / Abatimento	(-) Outras deduções	(+) Mora / Multa	(+) Outros Acréscimos	(=) Valor cobrado
Nome: <b>Energia Sustentável do Brasil S.A.</b> CPF/CNPJ: <b>09.029.666/0001-47</b> Endereço: <b>Av. Almirante Barroso, 52 - 2802</b> <b>RIO DE JANEIRO - RJ</b> CEP: <b>20031-000</b>			Informações: Receita: <b>5035 - 0 - 958410 - Autorização p/supressão de vegetação em APP</b> Unid. Arrecadação: <b>Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA)</b> Finalidade: <b>Licenciamento Ambiental do AHE Jirau no rio Madeira, município de Porto Velho.</b> Ref: <b>Processo 02001.002715/2008-88</b>		

LD 00199.58412 00000.000000 16397.186210 1 00000000000000

Autenticação mecânica



	<b>0001</b>	<b>00199.58412 00000.000000 16397.186210 1 00000000000000</b>
Local de pagamento <b>PAGÁVEL EM QUALQUER BANCO ATÉ O VENCIMENTO</b>		Vencimento <b>Contra apresentação</b>
Cedente <b>INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA</b>		Agência / Código do cedente <b>1607-1 333118-0</b>
Data do documento <b>30/12/2009</b>	Nº do documento	Espécie DOC
		Aceite
		Data de processamento <b>30/12/2009</b>
Nº da conta / Respons.	Carteira <b>18</b>	Espécie <b>R\$</b>
		Quantidade
		Valor
Instruções  <b>Após o vencimento emitir uma nova GUIA DE RECOLHIMENTO.</b> <b>Documento válido para pagamento somente até a data de vencimento.</b> <b>ATENÇÃO: Nosso Número distinto p/ cada pagamento. Não faça cópia do boleto.</b>		(=) Valor do documento
		(-) Desconto / Abatimento
		(-) Outras deduções
		(+) Mora / Multa
		(+) Outros Acréscimos
		(=) Valor cobrado
<b>Governo Federal - Guia de Recolhimento da União - GRU - Cobrança</b>		
Sacado <b>Nome: Energia Sustentável do Brasil S.A.</b> <b>Endereço: Av. Almirante Barroso, 52 - 2802</b> <b>RIO DE JANEIRO - RJ</b> <b>CPF/CNPJ: 09.029.666/0001-47</b> <b>CEP: 20031-000</b>		Código de baixa
Sacado / Avalista		

Autenticação mecânica

FICHA DE COMPENSAÇÃO







**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA**  
**DIRETORIA FORA DE USO - XXX**

Fis. 3257  
 Proc. 2915/08



**GUIA DE RECOLHIMENTO DA UNIÃO - GRU**

Data do documento <b>30/12/2009</b>	Nº do documento	Nosso Número <b>00000000016397224</b>	Banco <b>001</b>	Data do Processamento <b>30/12/2009</b>	Vencimento <b>Contra apresentação</b>
(-) Valor do documento	(-) Desconto / Abatimento	(-) Outras deduções	(+) Mora / Multa	(+) Outros Acréscimos	(=) Valor cobrado
Nome: Energia Sustentável do Brasil S.A. CPF/CNPJ: 09.029.666/0001-47 Endereço: Av. Almirante Barroso, 52 - 2802 RIO DE JANEIRO - RJ CEP: 20031-000			Informações: Receita: 5027 - 0 - 956410 - Avaliação/Análise - Controle ambiental Unid. Arrecadação: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) Finalidade: Análise de documentos do AHE Jirau no rio Madeira, município de Porto Velho. Ref: Processo 02001.002715/2008-88		

ID 00199.58412 00000.000000 16397.224219 9 00000000000000

Autenticação mecânica

**FAX TRANSMITIDO EM:**  
30/12/09  
 ÀS 010:35:11  
 RESPONSÁVEL:  
Rui  
**FAX Nº:**

	<b>[001]</b>	<b>00199.58412 00000.000000 16397.224219 9 00000000000000</b>
Local de pagamento <b>PAGÁVEL EM QUALQUER BANCO ATÉ O VENCIMENTO</b>		Vencimento <b>Contra apresentação</b>
Cedente <b>INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA</b>		Agência / Código do cedente <b>1607-1 333118-0</b>
Data do documento <b>30/12/2009</b>	Nº do documento	Nosso Número <b>00000000016397224</b>
Nº da conta / Respons.	Carteira <b>18</b>	Espécie <b>R\$</b>
Instruções  Após o vencimento emitir uma nova GUIA DE RECOLHIMENTO. Documento válido para pagamento somente até a data de vencimento. <b>ATENÇÃO: Nosso Número distinto p/ cada pagamento. Não faça cópia do boleto.</b>		(-) Valor do documento
		(-) Desconto / Abatimento
		(-) Outras deduções
		(-) Mora / Multa
		(+) Outros Acréscimos
		(=) Valor cobrado
<b>Governo Federal - Guia de Recolhimento da União - GRU - Cobrança</b>		
Beneficiário Nome: Energia Sustentável do Brasil S.A. Endereço: Av. Almirante Barroso, 52 - 2802 RIO DE JANEIRO - RJ CEP: 20031-000		CPF/CNPJ: 09.029.666/0001-47
Sacado / Avalista		Código de barra

Autenticação mecânica

FICHA DE COMPENSAÇÃO









Pis 3258  
 Proc. 2715/09



**GUIA DE RECOLHIMENTO DA UNIÃO - GRU**

Data do documento <b>31/12/2009</b>	Nº do documento	Nosso Número <b>00000000016399482</b>	Banco <b>001</b>	Data do Processamento <b>31/12/2009</b>	Vencimento <b>Contra apresentação</b>
(=) Valor do documento <b>3.529,81</b>	(-) Desconto / Abatimento	(-) Outras deduções	(+) Mora / Multa	(+) Outros Acréscimos	(=) Valor cobrado
Nome: <b>Energia Sustentável do Brasil S.A.</b> CPF/CNPJ: <b>09.029.666/0001-47</b> Endereço: <b>Av. Almirante Barroso, 52 - 2802</b> <b>RIO DE JANEIRO - RJ</b> CEP: <b>20031-000</b>			Informações: Receita: <b>5027 - 0 - 958410 - Avaliação/Análise - Controle ambiental</b> Unid. Arrecadação: <b>Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA)</b> Finalidade: <b>Análise de documentos do AHE Jirau no rio Madeira, município de Porto Velho</b> Ref: <b>Processo 02001.002715/2008-88</b>		

LO: 00199.58412 00000 000000 16399 482211 8 00000000352981

Autenticação mecânica

**FAX TRANSMITIDO EM:**  
**31/12/09**  
**AS 8:25H**  
**RESPONSÁVEL:**  
*Juis*  
**FAX Nº:**

	<b>[001]</b>	<b>00199.58412 00000.000000 16399.482211 8 00000000352981</b>
Local de pagamento <b>PAGÁVEL EM QUALQUER BANCO ATÉ O VENCIMENTO</b>		Vencimento <b>Contra apresentação</b>
Cedente <b>INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA</b>		Agência / Código do cedente <b>1607-1 333118-0</b>
Data do documento <b>31/12/2009</b>	Nº do documento	Nosso Número <b>00000000016399482</b>
Nº da conta / Respons.	Carteira <b>18</b>	Espécie <b>R\$</b>
Instruções <b>Após o vencimento emitir uma nova GUIA DE RECOLHIMENTO.</b> <b>Documento válido para pagamento somente até a data de vencimento.</b> <b>ATENÇÃO: Nosso Número distinto p/ cada pagamento. Não faça cópia do boleto.</b>		(-) Valor do documento <b>3.529,81</b>
		(-) Desconto / Abatimento
		(-) Outras deduções
		(+) Mora / Multa
		(+) Outros Acréscimos
		(=) Valor cobrado
<b>Governo Federal - Guia de Recolhimento da União - GRU - Cobrança</b>		
Sacado <b>Nome: Energia Sustentável do Brasil S.A.</b> <b>Endereço: Av. Almirante Barroso, 52 - 2802</b> <b>RIO DE JANEIRO - RJ</b> <b>CEP: 20031-000</b>		CPF/CNPJ: <b>09.029.666/0001-47</b>
Sacado / Avalista		Código de baixa

Autenticação mecânica

FICHA DE COMPENSAÇÃO







**GUIA DE RECOLHIMENTO DA UNIÃO - GRU**

Data do documento <b>31/12/2009</b>	Nº do documento	Nosso Número <b>00000000016399480</b>	Banco <b>001</b>	Data do Processamento <b>31/12/2009</b>	Vencimento <b>Contra apresentação</b>
(=) Valor do documento <b>9.010,50</b>	(-) Desconto / Abatimento	(-) Outras deduções	(+) Mora / Multa	(+) Outros Acréscimos	(=) Valor cobrado
Nome: <b>Energia Sustentável do Brasil S.A.</b> CPF/CNPJ: <b>09.029.666/0001-47</b> Endereço: <b>Av. Almirante Barroso, 52 - 2802</b> <b>RIO DE JANEIRO - RJ</b> CEP: <b>20031-000</b>			Informações: Receita: <b>5035 - 0 - 958410 - Autorização p/supressão de vegetação em APP</b> Unid. Arrecadação: <b>Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA)</b> Finalidade: <b>Licenciamento Ambiental do AHE Jirau no rio Madeira, município de Porto Velho</b> Ref: <b>Processo 02001.002715/2008-88.</b>		

LD 00199.58412 00000.000000 16399.480215 3 00000000901050

Autenticação mecânica

**FAX TRANSMITIDO EM:**  
31/12/09  
**ÀS 8:30 H**  
**RESPONSÁVEL:**  
*Rui*  
**FAX Nº:**

		<b>[001]</b>	<b>00199.58412 00000.000000 16399.480215 3 00000000901050</b>		
Local de pagamento <b>PAGÁVEL EM QUALQUER BANCO ATÉ O VENCIMENTO</b>				Vencimento <b>Contra apresentação</b>	
Cedente <b>INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA</b>				Agência / Código do cedente <b>1607-1 333118-0</b>	
Data do documento <b>31/12/2009</b>	Nº do documento	Espécie DOC	Acerto	Data de processamento <b>31/12/2009</b>	Nosso Número <b>00000000016399480</b>
Nº da conta / Respons.	Carteira <b>18</b>	Espécie <b>R\$</b>	Quantidade	Valor	(=) Valor do documento <b>9.010,50</b>
Instruções <b>Após o vencimento emitir uma nova GUIA DE RECOLHIMENTO.</b> <b>Documento válido para pagamento somente até a data de vencimento.</b> <b>ATENÇÃO: Nosso Número distinto p/ cada pagamento. Não faça cópia do boleto.</b>				(-) Desconto / Abatimento: (-) Outras deduções (+) Mora / Multa (+) Outros Acréscimos (=) Valor cobrado	
<b>Governo Federal - Guia de Recolhimento da União - GRU - Cobrança</b>					
Sacado Nome: <b>Energia Sustentável do Brasil S.A.</b> Endereço: <b>Av. Almirante Barroso, 52 - 2802</b> <b>RIO DE JANEIRO - RJ</b> CEP: <b>20031-000</b>		CPF/CNPJ: <b>09.029.666/0001-47</b>			
Sacado / Avalista		Código de baixa			

Autenticação mecânica

FICHA DE COMPENSAÇÃO





## FAX DE COBRANÇA

 Fis. 3262  
 Proc. 2915/08  
 Rubr.           

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

 Processo:  
 02001.002715/2008-88

 Empreendimento  
 Aproveitamento Hidrelétrico Jirau

DESTINATÁRIO: Victor Frank de Paula Rosa Paranhos - Diretor da Energia Sustentável do Brasil S.A.

Nº DE FAX: (021) 3974-5400 / 2215-1312

DATA:

Nº DE PÁGINAS INCLUINDO ESTA: 02

No âmbito do processo referente ao licenciamento ambiental do AHE Jirau, informo que a Lei nº 9960, de 28 de janeiro de 2000, definiu os custos operacionais dos serviços fornecidos pelo IBAMA.

Sendo assim, o empreendedor deverá efetuar o pagamento referente à ASV para a implantação do Canteiro de Obras Definitivo do AHE Jirau, utilizando os boletos em anexo, conforme cálculo abaixo.

Valor da Análise =	K	+	(A x B x C)	+	(D x E x F)
	168,09	+	3.361,72	+	0,00

Onde:

A = Nº de Técnicos envolvidos na análise	1
B = Nº de horas/homem necessárias para análise	35
C = Valor em Reais da hora/homem + OS	96,05
Hora/homem	52,00
OS = Obrigações Sociais (84,71 % hora/homem)	44,05
D = Despesas com viagem	0,00
E = Nº de técnicos que viajaram	0,00
F = Nº de viagens necessárias	0,00
K = Despesas Administrativas (5 % de [(A x B x C) + (D x E x F)])	168,09
 Valor da Análise	 3.529,81
Valor da Autorização de Supressão de Vegetação em APP	9.010,50
 Valor Total (Valor da Análise + Valor da Autorização)	 12.540,31

LOCAL DE PAGAMENTO: Qualquer agência da rede bancária autorizada

Logo após o pagamento, solicito enviar as cópias (legíveis) dos GRUs para esta Coordenação para a liberação da Autorização de Supressão de Vegetação.

Atenciosamente,

**PEDRO ALBERTO BIGNELLI**  
 Diretor de Licenciamento Ambiental



Fls.: 3261  
Proc.: 2715109  
IBAMA  
MMA



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA  
DIRETORIA FORA DE USO - XXX

GUIA DE RECOLHIMENTO DA UNIÃO - GRU

Data do documento 31/12/2009	Nº do documento	Nome Número 0000000018389482	Banco 001	Data do Processamento 31/12/2009	Vencimento Contra apresentação
(=) Valor do documento 9.019,00	(-) Desconto / Abatimento	(-) Outras deduções	(+) Mora / Multa	(+) Outros Acréscimos	(=) Valor cobrado
Nome: Energia Sustentável do Brasil S.A. CPF/CNPJ: 09.029.668/0001-47 Endereço: Av. Almirante Barroso, 52 - 2002 RIO DE JANEIRO - RJ CEP: 20031-000			Informações: Receita: 5835 - 0 - 958410 - Autorização pré-supressão de vegetação em APP Unid. Arrecadação: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) Finalidade: Licenciamento Ambiental do ATE Jirau no rio Madeira, município de Porto Velho Ref: Processo 02001.002716/2008-08		

LD: 00199.58412 00000 000000 18389.482216 3 0000000001000

Autenticação mecânica

002373 132 409 040110 37990



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA  
DIRETORIA FORA DE USO - XXX

IBAMA  
MMA

GUIA DE RECOLHIMENTO DA UNIÃO - GRU

Data do documento 31/12/2009	Nº do documento	Nome Número 0000000018389482	Banco 001	Data do Processamento 31/12/2009	Vencimento Contra apresentação
(=) Valor do documento 3.529,81	(-) Desconto / Abatimento	(-) Outras deduções	(+) Mora / Multa	(+) Outros Acréscimos	(=) Valor cobrado
Nome: Energia Sustentável do Brasil S.A. CPF/CNPJ: 09.029.668/0001-47 Endereço: Av. Almirante Barroso, 52 - 2002 RIO DE JANEIRO - RJ CEP: 20031-000			Informações: Receita: 5027 - 0 - 958410 - Avaliação ambiental - Controle ambiental Unid. Arrecadação: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) Finalidade: Análise de documentos do ATE Jirau no rio Madeira, município de Porto Velho Ref: Processo 02001.002716/2008-08		

LD: 00199.58412 00000 000000 18389.482211 8 00000000352081

Autenticação mecânica

002373 132 410 040110 37990





Fis. 3282  
Proc. 2715/08  
Rubr. R



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, 1º andar, Brasília/DF - CEP: 70.818-900  
Tel.: (0xx61) 3316.1595 Fax: (0xx61) 3307.1801 - URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº 1342 /2009 - DILIC/IBAMA

Brasília, 29 de dezembro de 2009.

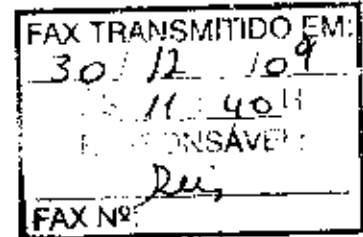
Ao Senhor

**ANTONIO LUIZ F. ABREU JORGE**

Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade - Energia Sustentável do Brasil - ESBR

Av Almirante Barroso n 52 /28º andar sala - 2802

20031-000 - Rio de Janeiro/RJ FAX: (021) 2277-3838



Assunto: **Resposta ao documento AJ/BP 1600-2009.**

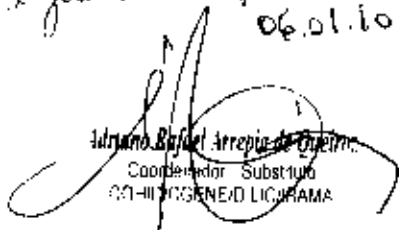
Senhor Diretor,

Em atenção à correspondência supracitada, informo que o Ibama não vê óbice à solicitação apresentada, visto que o documento está em acordo com as atividades previstas no Protocolo de Intenções (anexo 1) firmado entre a ESBR e o governo do Estado de Rondônia.

Atenciosamente,

**Rosa Helena Zago Lóes**  
Diretora de Licenciamento Ambiental  
-Substituta

À Rafael Ishimot  
para tomar conhecimento  
e juntar ao processo.  
06.01.10

  
Adriano Rafael Arrepi de Oliveira  
Coordenador Substituo  
CO-HI/COSENE/D LIC/PRAMA



Folha: 3263  
Processo: 2715/09  
Pasta: [assinatura]

PROCOLO/IBAMA  
DILIC  
Nº: 14.654  
DATA: 30/12/09  
RECEBIDO:

F107

OFÍCIO n.º 039/CPI/ALE/2009

Porto Velho, 18 de dezembro de 2009.

Senhor Diretor,

A Comissão Parlamentar de Inquérito, criada nos termos de legislação específica e própria, vem, com fulcro no Art. 36, do § 3º, da Constituição do Estado de Rondônia c/c artigo 33 e § 5º, do RIALE/RO, solicitar a Vossa Senhoria, tendo em vista o conhecimento dos fatos em ato processual realizado nesse Poder, informações, com justificativa técnica e legal, sobre a diferença entre os valores destinados ao Estado de Rondônia e ao Município de Porto Velho, a título de compensações, entre os consórcios empreendedores, perfazendo aproximadamente R\$ 70 milhões de reais a menor destinado pela ESBr.

A justificativa é necessária para o deslinde do objeto da Comissão, considerando ainda o valor destinado às compensações informados em ficha oriunda da ANEEL.

Sem mais para o momento, renovamos os protestos de estima e apreço.

**Dep. Tiziu Zidallas**  
*Presidente da Comissão Parlamentar de Inquérito*

Ao Sr. **Pedro Alberto Bignelli**

DD. Diretor de Licenciamento do IBAMA - DILIC

Diretoria de Licenciamento do IBAMA - DILIC

Via fax e por correios


A CGENE,

PARA ANÁLISE E MANIFESTAÇÃO  
E ELABORAÇÃO DA RESPOSTA  
COM A DEVIDA FUNDAMENTAÇÃO  
TÉCNICA E LEGAL PARA O  
ATENDIMENTO AO PRESENTE  
QUESTIONAMENTO.

EM 07/01/2010

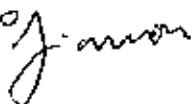
  
Pedro Alberto Bragagnoli  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
DILICARAMA

De ordem CGENE  
a cobrir

  
12/01/10  
Agda Gouveia Dias  
Secretária

AO TEP PAFRA,

FAVEL PREPARAR A RESPOSTA  
INFORMANDO QUE CASE AO  
IKAMA DEILAMNAN A MITIGA-  
ÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS  
ADVINDOS DOS PROJETOS LICENCIADOS,  
SEM ESTABELECIMENTO DE VALORES  
PARA ESTADOS OU MUNICÍPIOS, MAS  
DE AÇÕES CONCRETAS. OS VALORES  
ESTIPULADOS FORAM ACORDADOS ENTRE  
AS PARTES POR MEIO DE TERMO DE  
COMPROMISSO. 12.01.10





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

OFÍCIO nº 1362 /2009 -DILIC/IBAMA

Brasília, 30 de dezembro de 2009.

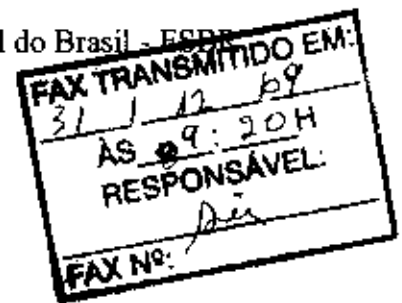
Ao Senhor

**ANTONIO LUIZ F. ABREU JORGE**

Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade - Energia Sustentável do Brasil - ESB

Av Almirante Barroso n 52 /28º andar sala - 2802

20031-000 - Rio de Janeiro/RJ FAX: (021) 2277-3838



**Assunto:** Destino de madeira do canteiro de obras.

Senhor Diretor,

I. Em referência à solicitação de manifestação deste Instituto sobre o repasse de parte da madeira, proveniente da supressão da vegetação do canteiro de obras e do futuro reservatório, à empresa Votorantim Siderurgia, para fins de produção de carvão vegetal. Informo a Vossa Senhoria que não há impedimento para esse repasse, deste que a Energia Sustentável do Brasil:

- a) Observe a legislação ambiental na esfera federal, estadual e municipal, concernente ao uso de madeira de lei, em especial, a Lei nº 4.771, de 15 de setembro DE 1965 e alterações e a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, Art. 45: que estabelece como "*Pena - reclusão, de um a dois anos, e multa*" para quem "*Cortar ou transformar em carvão madeira de lei, assim classificada por ato do Poder Público, para fins industriais, energéticos ou para qualquer outra exploração, econômica ou não, em desacordo com as determinações legais*".
- b) Se responsabilize pelo atendimento das condicionantes da Licença de Instalação nº 621/2009, referente ao Programa de Desmatamento, e das Autorizações de Supressão de Vegetação, uma vez que essa empresa é a única responsável perante o IBAMA, pelo atendimento das condicionantes postuladas na Licença e nas Autorizações.

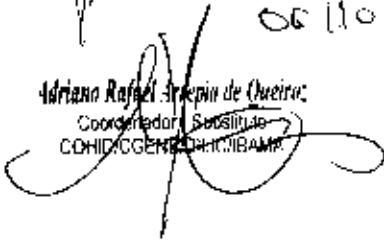
Atenciosamente,

**ROSA HELENA ZAGO LÔES**  
Diretora de Licenciamento Ambiental  
Substituta

Ac Rafael Ishimoto  
para manter o  
processo

06/10

Adriano Rafael Arêpin de Queiroz  
Coordenador, Sindicato  
CONDICENTE-CHC/IBAMA





Energia  
Sustentável  
do Brasil

Rio de Janeiro, 05 de janeiro de 2010

AJ/TS 013-2009

Dr. Pedro Alberto Bignelli  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

**Processo:** 02001.002715/2008-88

**Ref.:** AHE Jirau - Atendimento à Condicionante 2.1 da ASV nº 406/2009

Prezado Dr. Pedro Alberto Bignelli,

Em atendimento à Condicionante 2.1 da Autorização de Supressão de Vegetação (ASV) nº 406/2009, que dispõe:

*"2.1 O empreendedor deverá comunicar ao IBAMA, com antecedência, o início das atividades de supressão."*

Vimos informar que a partir de amanhã, dia 06 de janeiro de 2010, iniciaremos as atividades de supressão de vegetação nas áreas contempladas na referida ASV, considerando a necessidade de início imediato das mesmas.

Sem mais colocamo-nos à disposição para eventuais esclarecimentos.

Atenciosamente,

Energia Sustentável do Brasil S/A  
Antonio Luiz F. Abreu Jorge  
Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade

PROCOLO/IBAMA

DILIC

Nº: 057

DATA: 06 Jan 110

RECEBIDO:


Françisco

A COHID,  
P/ CONHECIMENTO E  
DEBATE E ENCAMINHAMENTOS.

06/01/2010

  
Pedro Alberto Biglieri  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
DILIC/BAMA

do T.R.F. Rafael Ishimaru  
para tomar conhecimento  
07.01.2010

  
Adriano Rafael Arreola  
Coordenador Substituto  
COMUNICAÇÃO E LICENCIAMENTO



Rio de Janeiro, 05 de janeiro de 2010

AJ/TS 012-2010

Dr. Pedro Alberto Bignelli  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

**Processo:** 02001.002715/2008-88

**Ref.:** AHE Jirau – Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico

Prezado Dr. Pedro Bignelli,

Em atendimento à solicitação feita pelo IBAMA/Sede em reunião realizada no dia 27/10/2009 e ao Ofício nº 140/2009 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, vimos através desta, rerepresentar o Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico, contemplado na condicionante 2.21 da Licença de Instalação (LI) nº 621/2009, alterando o seguinte objetivo específico do Programa para:

"4.7.4.2 - Específicos  
(...)

- *Determinar um nível de referência local das espécies de mercúrio nos compartimentos abióticos e bióticos (...).*

Colocamo-nos a disposição para todos os esclarecimentos que se apresentarem necessários.

Atenciosamente,

Energia Sustentável do Brasil S/A  
Antonio Luiz F. Abreu Jorge  
Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade

PROCOLO/IBAMA  
DILIC  
Nº: 084  
DATA: 07/01/10  
RECEBIDO:  
Flom

APROVADO.

em ordem

PARA CONFECÇÃO E  
JORNAL ENCAMINHAMENTOS.

em 11/01/2010

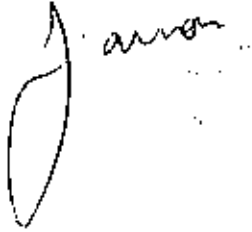
  
Fernando A. Di Franco Ribeiro  
Assessor Técnico  
DILIC/IBAMA

AO SR RAFEL,

PARA ANÁLISE DA

EQUIPE.

12.01.10



Rio de Janeiro, 05 de janeiro de 2010

AJ/TS 010-2010

Dr. Pedro Alberto Bignelli  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

**Processo:** 02001.002715/2008-88

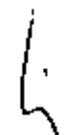
**Ref.:** AHE Jirau - Plano de Monitoramento Ambiental de Elementos-Traço

Prezado Dr. Pedro Bignelli,

Em atendimento à solicitação feita pelo IBAMA/Sede em reunião realizada no dia 27/10/2009 e ao Ofício nº 140/2009 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, vimos através desta, reapresentar o Plano de Monitoramento Ambiental de Elementos-Traço, contemplado na condicionante 2.19 da Licença de Instalação (LI) nº 621/2009, incorporando a variável manganês em todos os compartimentos a serem analisados no âmbito deste Plano.

Colocamo-nos a disposição para todos os esclarecimentos que se apresentarem necessários.

Atenciosamente,

  
Energia Sustentável do Brasil S/A  
Antonio Luiz F. Abreu Jorge  
Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade

PROCOLO/IBAMA  
DILIC  
Nº: 083  
DATA: 07/01/10  
RECEBIDO:

F 104

A COHIS,

DE ORDEM

PARA CONHECIMENTO E COMPARAÇÃO  
ENCAMINHAMENTO.

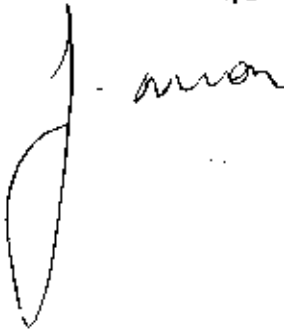
EM 11/01/2010

  
Fernando A. Di Franco Ribeiro  
Assessor Técnico  
DNIC/IBAMA

As TUP Roraima,

Para avaliação de viabilidade.

12.01.10

 - mior

À Coordenação Geral de Autorização de Uso e Gestão de Fauna e Recursos Pesqueiros- CGFAP

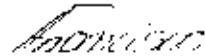
Fls. 3268  
Proc. 2915/08  
Rubrica [assinatura]

Para manifestação quanto ao documento da Energia Sustentável do Brasil, tratando de autorização para execução do Programa de Conservação da Ictiofauna.

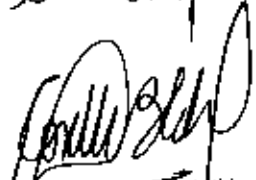
Em 29/10/10

  
José Humberto Chaves  
Direção de Uso Sustentável da Biodiversidade e Florestas - IBAMA  
Diretor

PROCOLO/IBAMA  
DILIC  
Nº: 094  
DATA: 17/12/10  
RECEBIDO:



A DILIC para cumprimento do ofício 1090/2009 - CGFAP encaminhado ao empreendimento

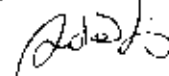
  
José Humberto Chaves da Silva  
Coordenador Geral de Autorização de Uso e Gestão de Fauna e Recursos Pesqueiros  
CGFAP/IBAMA

07.01.2010

PROCOLO/CGFAP

Doc. nº 2520

Data 30/12/09



A COHIO,  
PARA ANÁLISE e MANIFESTAÇÃO.


em 11/01/2010.

  
Pedro Alberto Bigelli  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
DILICISAMA

Ao TRUP RAFAEL,

PARA CONHECIMENTO DO  
OFÍCIO CEFAP E ACOMPAN-  
HAMENTO.

13.01.10

 ana  
13.01.10

IBAMA	Protocolo
DIREF	Documentos
Nº	Data
1263	20/12/09

Energia  
Sustentável  
do Brasil

Fls.: 3269  
Proc.: 2215108  
Rubr.: *[assinatura]*

Rio de Janeiro, 21 de dezembro de 2009

AJ/TS 1643-2009

Dr. José Humberto Chaves  
Diretor de Uso Sustentável da Biodiversidade e Florestas  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

CC: Dr. Pedro Alberto Bignelli  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Ref.: AHE Jirau - Autorização para a execução do Programa de Conservação da Ictiofauna

Prezado Dr. José Chaves,

Vimos através desta, solicitar urgência na emissão da autorização para o início do Programa de Conservação da Ictiofauna, considerando os seguintes fatos:

1. No dia 04/09/2009, a empresa Systema Naturae Consultoria Ambiental Ltda., contratada pela Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) para a execução do Programa de Conservação da Ictiofauna, solicitou ao IBAMA a emissão de autorização para implementação deste Programa, através do Ofício nº 127/09-NCA/TEC (Anexo I).
2. No dia 17/09/2009, foram solicitadas informações complementares sobre este Programa, através do Ofício nº 136 COOPE/CGFAP. Estas informações foram encaminhadas ao órgão em 25/09/2009, através do Ofício nº 146/09-NCA/TEC (Anexo II).
3. Posteriormente, no dia 10/11/2009, o IBAMA, através do Ofício nº 838/2009/CGFAP, solicitou novos esclarecimentos e informações sobre a solicitação de autorização de coleta/captura/transporte de material zoológico proveniente do Programa de Conservação da Ictiofauna.
4. No dia 20/11/2009, foi protocolada na Coordenação Geral de Autorização de Uso e Gestão de Fauna e Recursos Pesqueiros (CGFAP) a correspondência AJ/TS 1506-2009 (Anexo III), encaminhando todos os documentos e os esclarecimentos solicitados no Ofício nº 838/2009/CGFAP.

Desta forma, ressaltamos a urgência na obtenção da referida autorização, tendo em vista a importância do monitoramento da ictiofauna na atual fase de implantação do empreendimento.

Colocamo-nos a disposição para todos os esclarecimentos que se apresentarem necessários.

Atenciosamente,

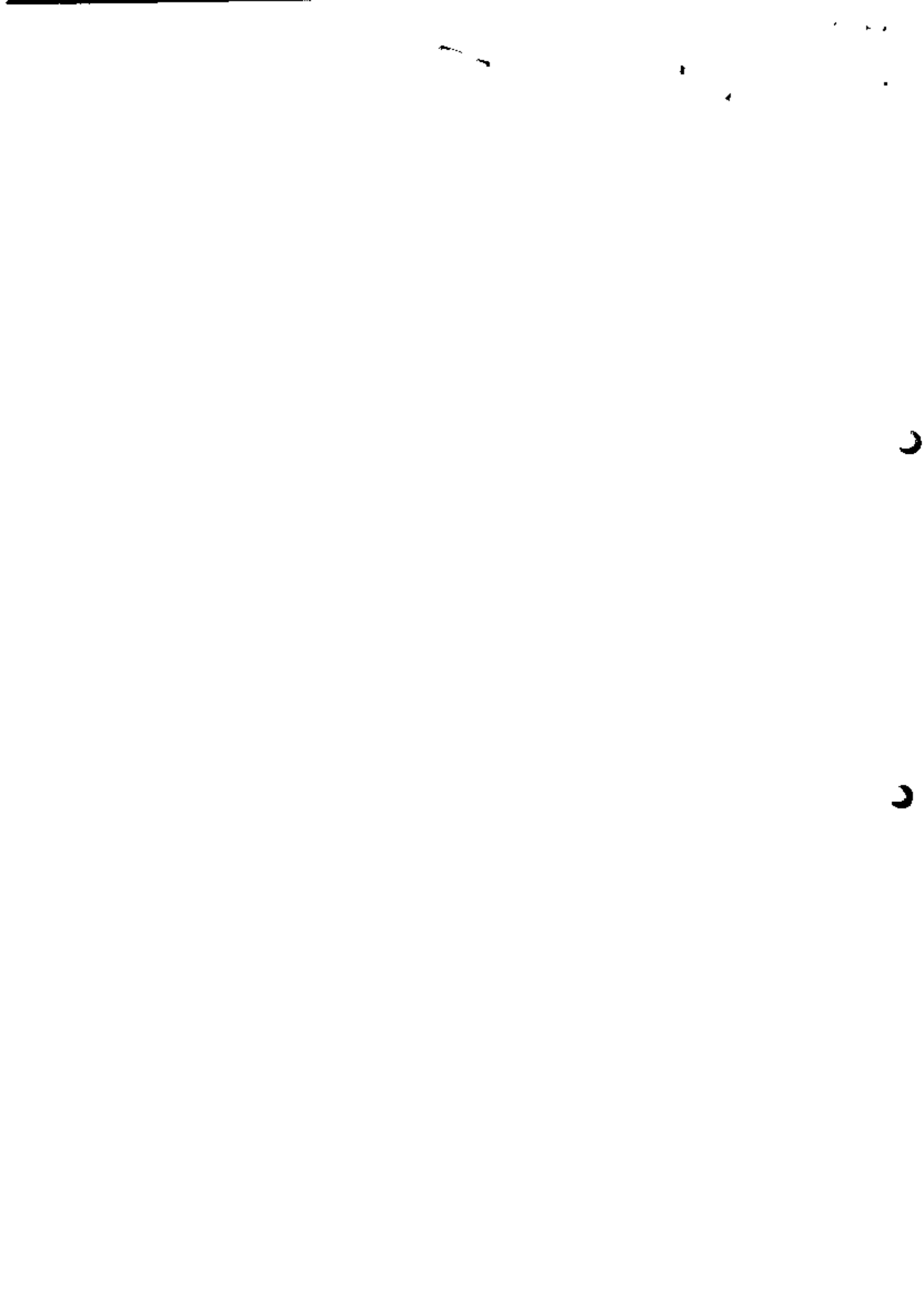
Energia Sustentável do Brasil S/A  
Antonio Luiz F. Abreu Jorge  
Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade

PROTOCOLADO/CGFAP

Doc. nº 2580

Data 20/12/09

*[assinatura]*





Ofício nº. 127/09-NCA/TEC

Golânia, GO, 4 de setembro de 2009.

Ilmo Sra.

Cosette Barrabas Xavier da Silva

M.D. Coordenador Geral

Coordenação de Autorização de Uso e Gestão da Fauna e Recursos Pesqueiros

Diretoria de Uso Sustentável da Biodiversidade e Florestas

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

**REFERÊNCIA:** Solicitação de Autorização para execução do Programa de Conservação da Ictiofauna - UHE Jirau

Prezada Senhora,

Encaminhamos através deste o Plano de Trabalho do Programa de Conservação da Ictiofauna a ser executado na fase pré-enchimento (36 meses) do reservatório da Usina Hidrelétrica Jirau.

Informamos que estão sendo feitas as negociações e/ou convênios com as seguintes instituições para o recebimento do material biológico proveniente das atividades de campo:

- Universidade Federal de Rondônia (UNIR) (Subprograma de Biologia e Ecologia);
- Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA) (Subprogramas de Biologia e Ecologia, Inventário Taxonômico e Ictioplâncton);
- Museu Paraense Emilio Goeldi (Subprogramas de Biologia e Ecologia, Inventário Taxonômico e Ictioplâncton);
- Núcleo de Pesquisas em Limnologia, Ictiologia e Aqüicultura da Universidade Estadual de Maringá – NUPÉLIA/UEM (Subprogramas de Biologia e Ecologia, Inventário Taxonômico e Ictioplâncton);

PROTÓCOLO/CGFAP

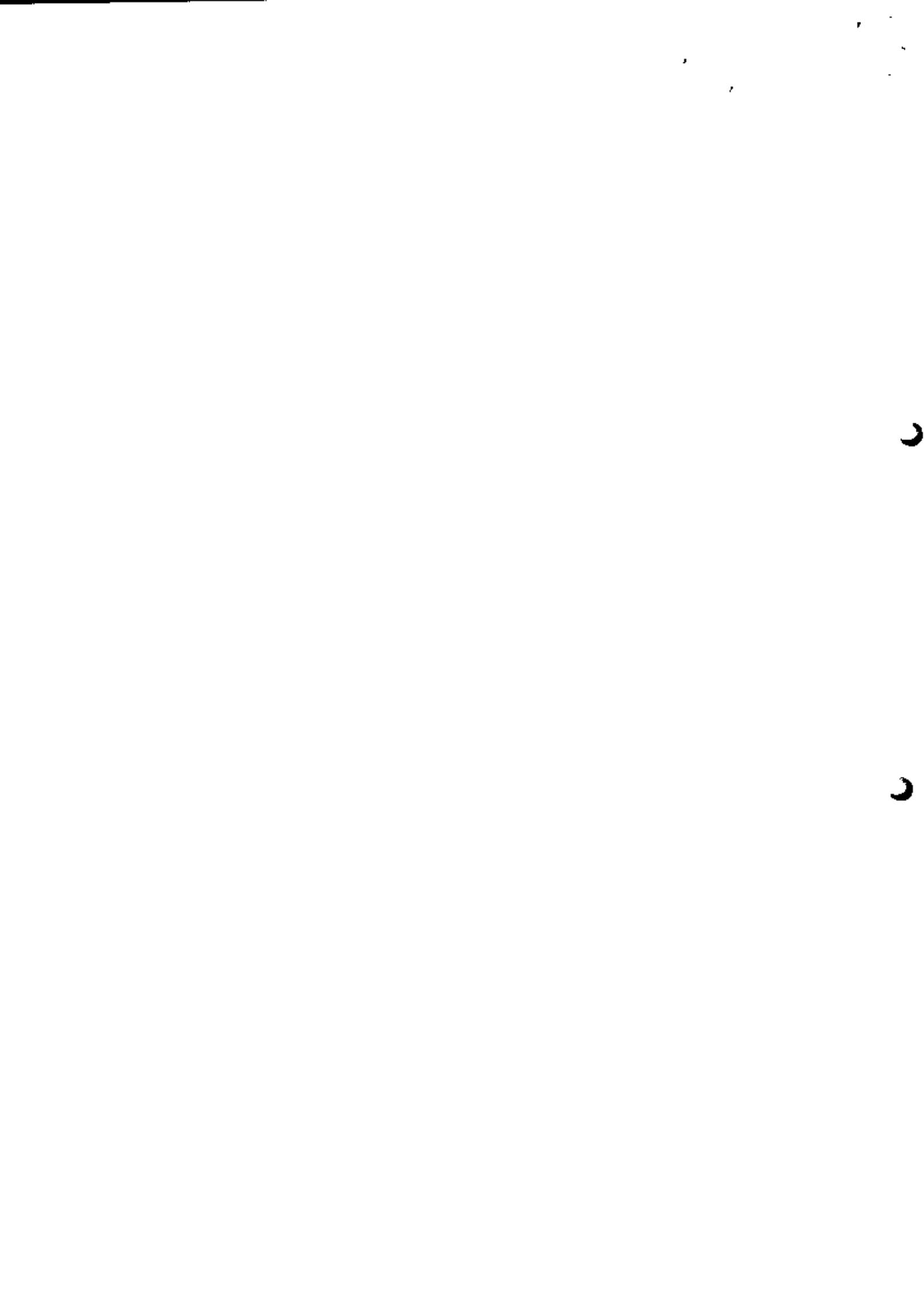
Doc. nº 1194

Data 04/09/09

PROTÓCOLO/CGREP

Doc. nº 1194

Data 04/09/09

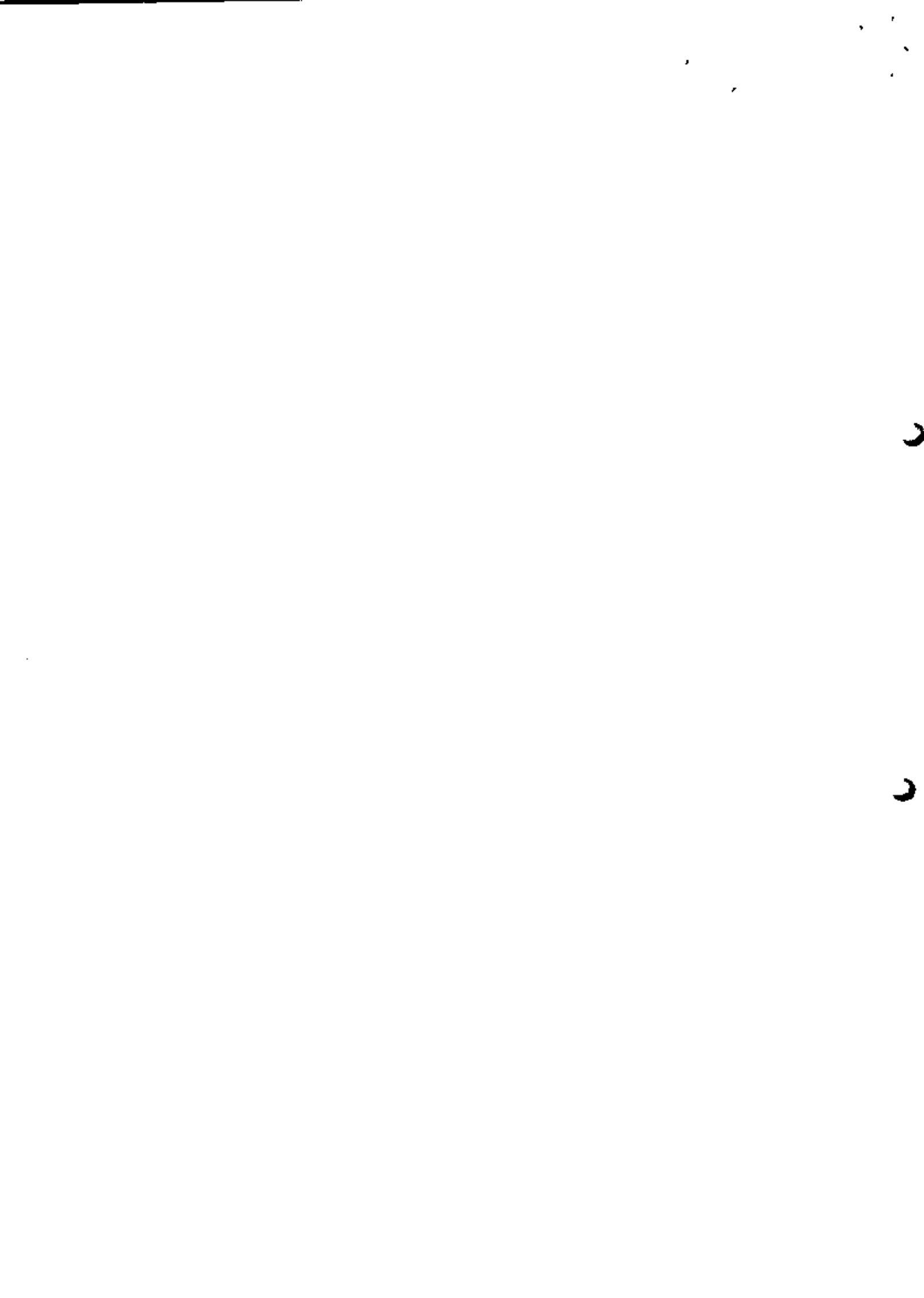


- Universidade Federal de Goiás (Subprograma de Genética de Populações)

Tão logo sejam finalizados os processos de negociações e firmamento de convênios serão apresentadas as cartas de aceite do material biológico em questão.

Sem mais para o momento.

*Marcio Candido da Costa*  
Marcio Candido da Costa - M.Sc.  
CRBio 30.296-4  
CTF 485.469  
Gerente Técnico



Ofício nº. 146/09-NCA/TEC

Goiânia, GO, 25 de setembro de 2009.

Ilmo Sr.

Hiram Lopes Pereira

MD Coordenador Substituto

Coordenação de Ordenamento do Uso dos Recursos Pesqueiros

Diretoria de Uso Sustentável da Biodiversidade e Florestas

Instituto Brasileiro do Meio ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

**REFERÊNCIA:** Respostas ao Ofício 136/2009 – COOPE/CGFAP, de 17 de setembro de 2009

Prezado Senhor,

Em atenção ao Ofício 136/2009 – COOPE/CGFAP, de 17 de setembro de 2009, apresentamos as seguintes considerações:

1. *Que se apresente a caracterização do ambiente encontrado na área de influência do empreendimento com descrição dos tipos de habitats encontrados (incluindo áreas antropizadas como pastagens, plantações e outras áreas manejadas). Os tipos de habitats deverão ser mapeados, com indicação dos seus tamanhos em termos percentuais e absolutos (pode utilizar dados secundários válidos);*

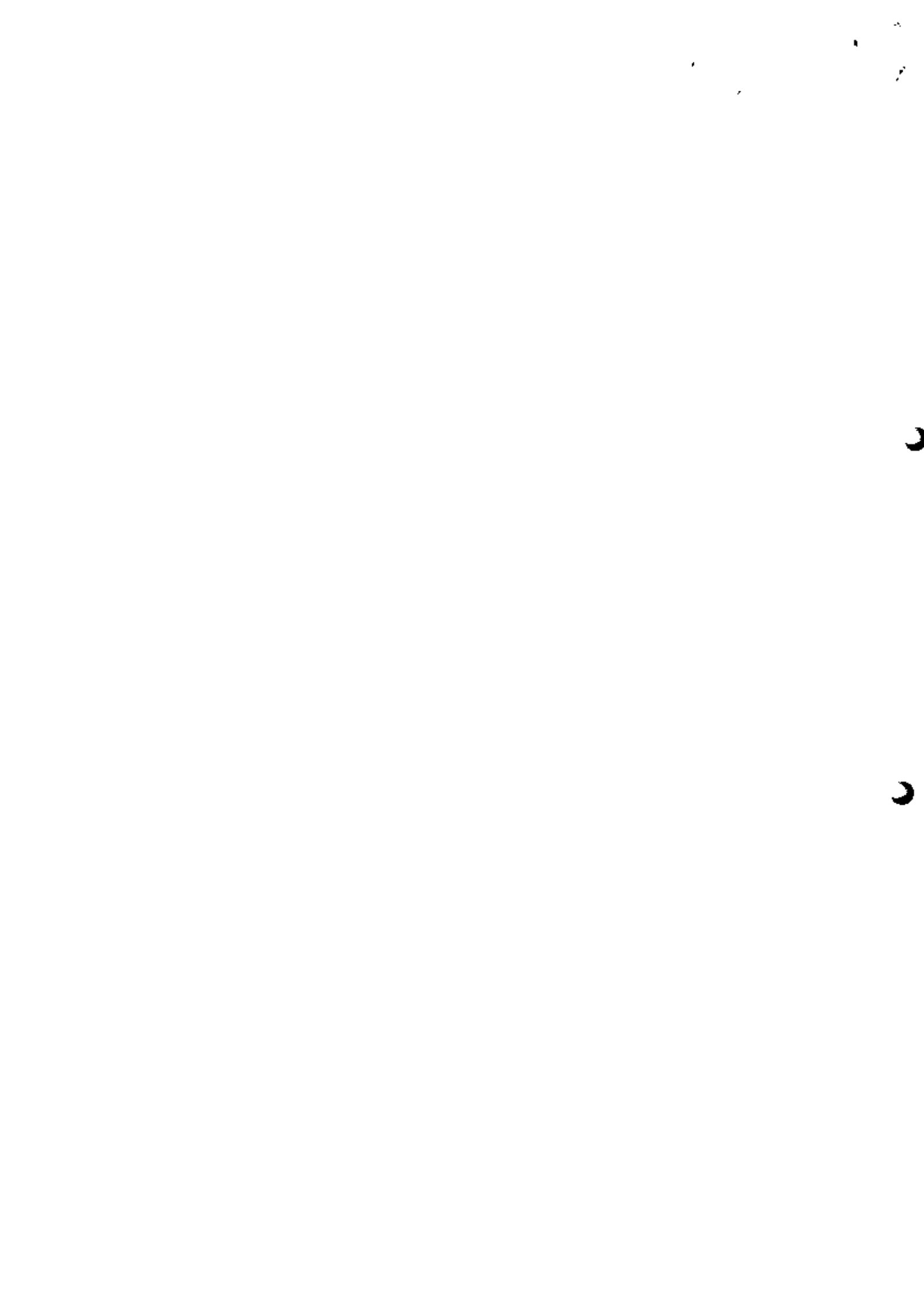
Solicita-se que seja determinada uma data para o atendimento dessa solicitação, preferencialmente com um prazo não inferior a 120 dias (quatro meses), tendo em vista que o Programa de Conservação da Ictiofauna ainda se encontra em sua fase inicial e toda a base cartográfica da área de estudo ainda se encontra em preparação.

2. *A metodologia de coleta/análise dos dados deve estar suficientemente detalhada, tanto para as espécies ictíicas, quanto para outras componentes da biota aquática, como lctioplâncton, fitoplâncton, invertebrados aquáticos (zooplâncton e grandes grupos de*

PROTOCOLOICGREP

Doc nº 1437

Data: 25/09/09



*zoobentos). Esses elementos fornecerão subsídios para estimar os parâmetros ecológicos de riqueza e abundância de espécies, bem como índice de diversidade da biota aquática.*

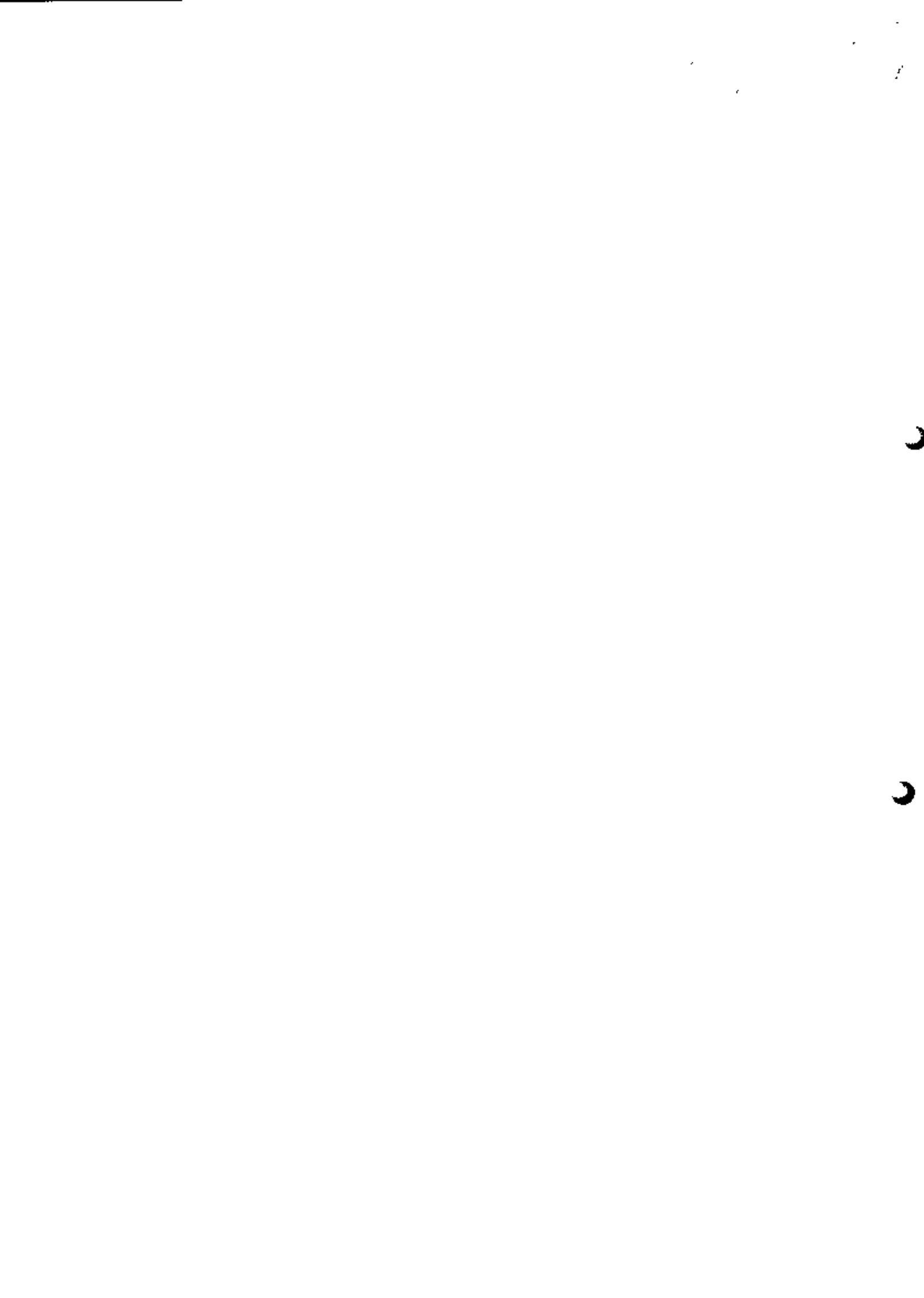
*Nesses aspectos, incluir a coleta para grupos ainda não contemplados;*

A metodologia de coleta de ictioplâncton encontra-se detalhada no item 14 do Plano de Trabalho encaminhado a esta COOPE. Em relação aos demais componentes da biota aquática (fitoplâncton, invertebrados aquáticos (zooplâncton e grandes grupos de zoobentos)), estes foram contemplados no Projeto Básico Ambiental do empreendimento, no âmbito do Programa de Monitoramento Limnológico, o qual não faz parte do contrato entre a ESBR e a NATURAE. Para a execução deste programa foi contratada a empresa Life Projetos Limnológicos Ltda.

- 3. As amostragens devem contemplar, no mínimo a(s) área(s) de influência direta do(s) empreendimento(s) e a(s) micro bacia(s) relacionada(s), e em habitats mais específicos (corredeiras, alagadas, etc.). Assim, deve-se informar se existe coleta em área no interior ou entorno de unidades de conservação (UC's); e se há acidentes geográficos que constituam barreiras naturais à disposição das espécies;*

Em relação às unidades de conservação, embora estas existam na área de influência direta e indireta do empreendimento (Floresta Estadual de Rendimento Sustentável Rio Vermelho A e B, Floresta Estadual de Rendimento Sustentável Rio Vermelho B, Estação Ecológica Mogica-Nava, Estação Ecológica Serra dos Três Irmãos, Parque Nacional Pacaás Novos e Reserva Extrativista Rio Cautário), as coletas serão realizadas fora das áreas protegidas.

Quanto às barreiras naturais, o conhecimento atual tanto do padrão estrutural quanto funcional da ictiofauna, mesmo com os importantes aportes ao conhecimento dessa fauna dado pelos levantamentos do EIA/RIMA, ainda é incipiente. Nesse sentido o objetivo principal do Subprograma de Ecologia e Biologia, descrito no Plano de Trabalho apresentado a esta COOPE, é o estabelecimento de parâmetros estruturais e funcionais da ictiofauna, considerando uma escala espaço-temporal, de modo a possibilitar a comparação *a priori* e *a posteriori* à inserção do AHE Jirau, de modo a documentar os processos de migração, reprodução e sucessão ecológica, além de verificar o papel das possíveis barreiras naturais,





representadas pelas cachoeiras no rio Madeira, sobre o processo de dispersão das espécies ao longo do rio.

4. *Deverá ser feita uma descrição detalhada dos petrechos de coleta utilizados. Nesse sentido, acrescentar, aos petrechos já descritos, outros que serão necessários para as coletas dos demais grupos, conforme já referenciado no item 2;*

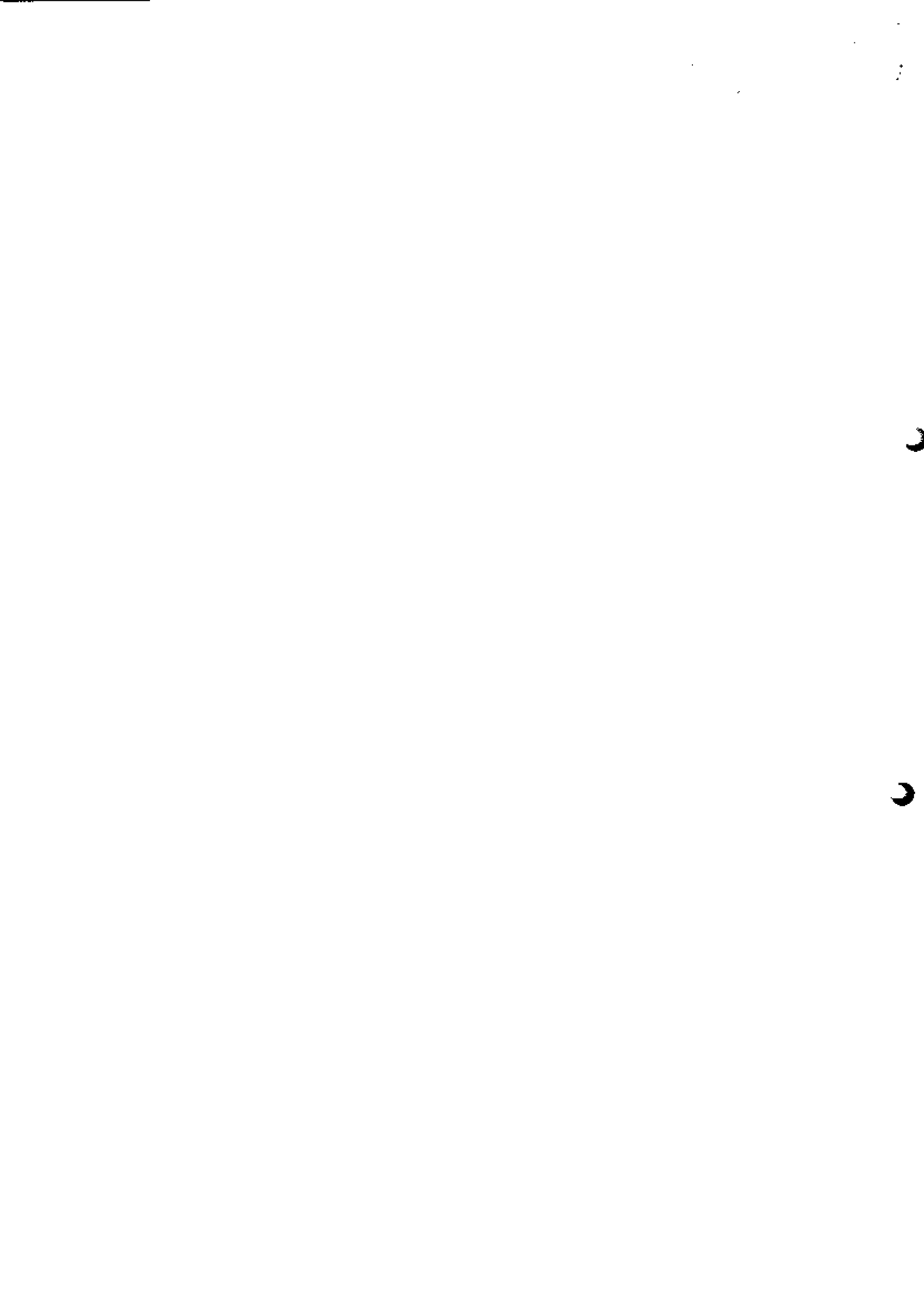
Todos os equipamentos a serem utilizados pelos subprogramas contemplados no Plano de Trabalho, objeto de contrato entre a ESBR e NATURAE e de solicitação de autorização ambiental, foram devidamente descritos qualitativa e quantitativamente.

5. *Que se colem informações pertinentes a atividade de pesca na região, informando a metodologia a ser utilizada nos levantamentos (captura, desembarque, associações de pescadores ou congêneres, etc.);*

Tais informações serão coletadas pelo Programa de Monitoramento da Atividade Pesqueira, o qual não é objeto de contrato entre a ESBR e a NATURAE. Para a execução deste programa foi contratada a equipe do Laboratório de Ictiologia da Universidade Federal de Rondônia - UNIR.

6. *Que se informe o nome dos componentes da equipe de coleta de ictiofauna e afins, indicando o coordenador, e sejam apresentados, os respectivos, Cadastro Técnico Federal e ARTs, bem como o TRT da Naturae Consultoria Ambiental, empresa responsável pelas coletas/estudos;*

Conforme descrito no item 1 deste documento, solicita-se que seja determinada uma data para o atendimento dessa solicitação, preferencialmente com um prazo não inferior a 60 dias (dois meses), tendo em vista que o Programa de Conservação da Ictiofauna ainda se encontra em sua fase inicial e a equipe técnica executora ainda esta sendo composta, partido da premissa de priorização da mão de obra local. O mesmo se aplica para o coordenador das atividades de campo.



No item 5. RESPONSABILIDADE TÉCNICA constante do Plano de Trabalho apresenta-se o corpo técnico responsável pelas atividades. As ART e TRT, assim como o registro secundário na Regional 6 do Conselho de Biologia, dos técnicos diretamente envolvidos foram solicitados e serão apresentados tão logo sejam obtidos. Sugere-se, também, a determinação de um prazo não inferior a 120 dias (quatro meses) para o atendimento dessa solicitação.

7. *Que seja apresentada uma declaração contando de: anuência à execução do projeto (ex: Eu, fulano, me comprometo a executar o projeto conforme...); de que não haverá a devolução ao corpo hídrico das espécies coletadas, exóticas à bacia; de comprometimento de não-acessar a componentes do patrimônio genético das espécies estudadas; e de comprometimento de envio de relatórios à CGFAP dos trabalhos efetuados; e*

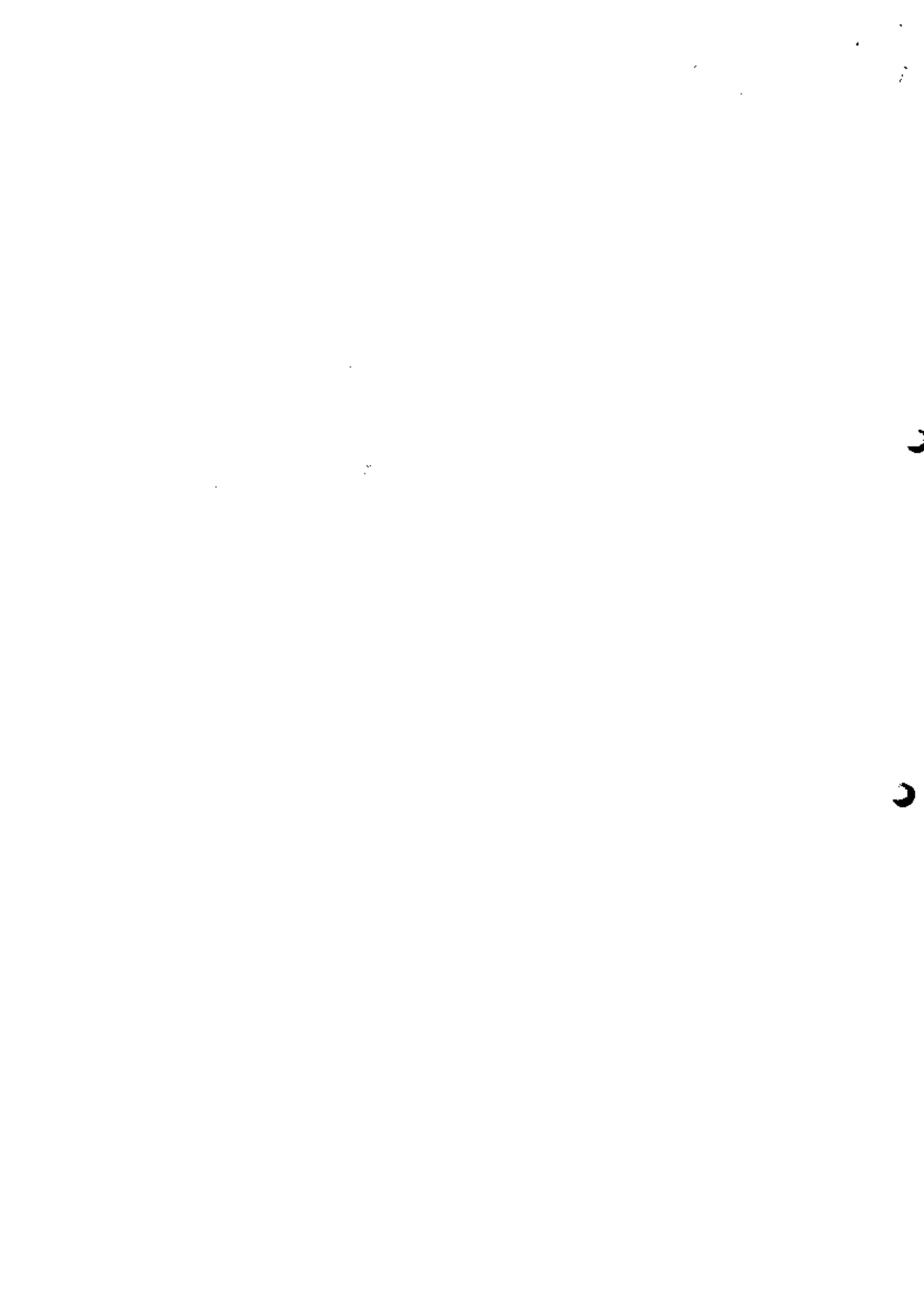
Declarações em anexo.

8. *Esclarecer (conforme o item 12.5.1., pag. 15) se a autorização ora pleiteada é para o AHE Jirau e AHE Santo Antônio, ou só para o AHE Jirau, informando a posição do Licenciamento (DILIC/IBAMA) acerca disso.*

A autorização ora pleiteada refere-se somente ao AHE Jirau. A área de estudo e locais de coleta, considerou, por solicitação da DILIC/IBAMA, toda a área prevista no EIA/RIMA dos dois empreendimentos a serem implantados na parte alta do rio Madeira. Entretanto, também por solicitação da DILIC/IBAMA, foi definida a área de responsabilidade de cada empreendimento, a qual é apresentada no item 12.5.2. Localização dos Pontos de Coleta (página 16/97).

Sem mais para o momento.

*Marcio Candido da Costa*  
Marcio Candido da Costa - M.Sc.  
E-mail: marcio@naturae.com.br  
CRBio 30.296-4 CTF 485.469  
Gerente Técnico



**DECLARAÇÃO Nº. 005/09-NCA/TEC**

Goiânia, GO, 25 de setembro de 2009.

Ilmo Sr.

Hiram Lopes Pereira

MD Coordenador Substituto

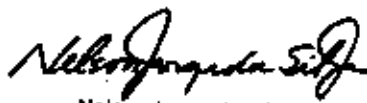
Coordenação de Ordenamento do Uso dos Recursos Pesqueiros

Diretoria de Uso Sustentável da Biodiversidade e Florestas

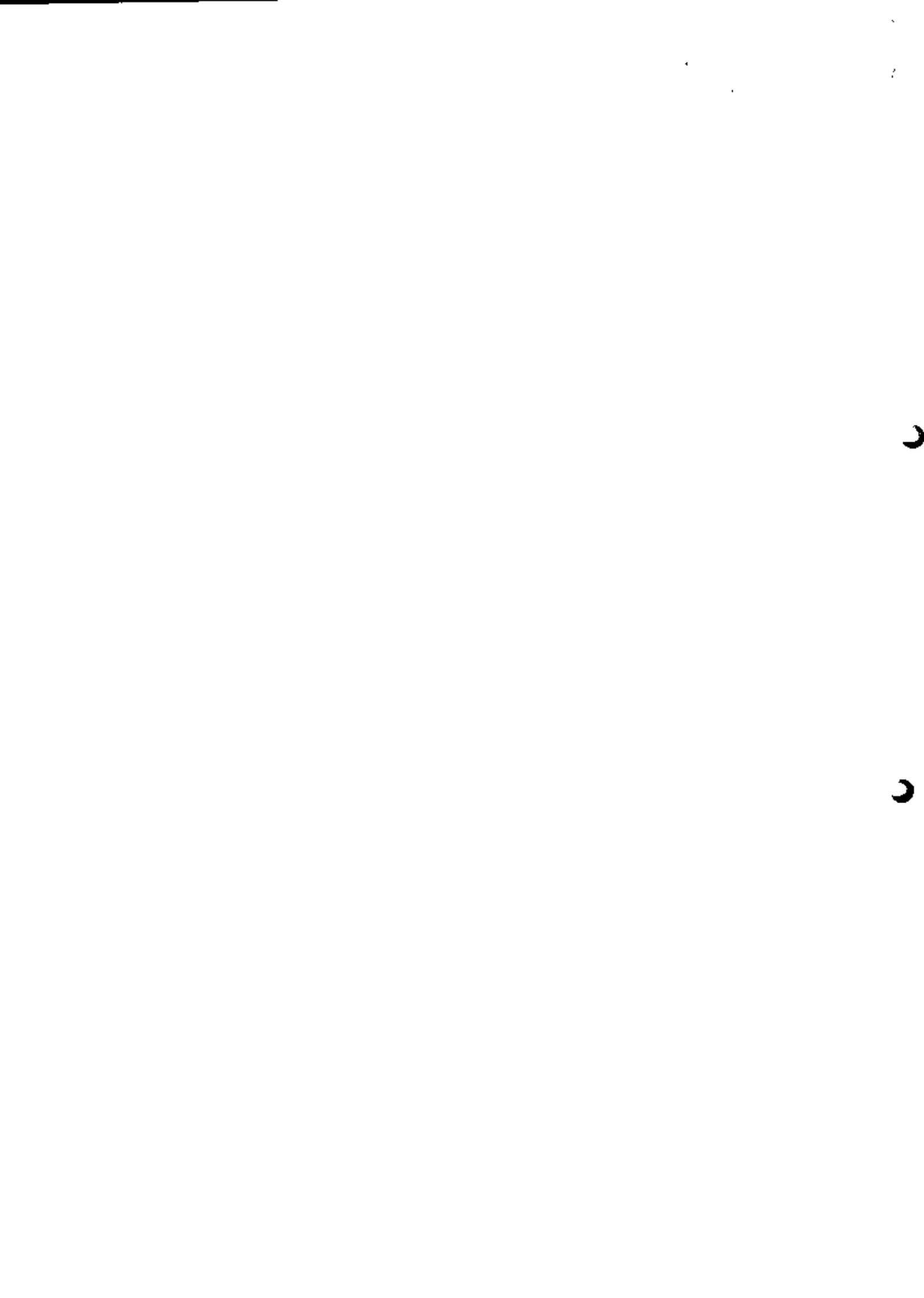
Instituto Brasileiro do Meio ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Eu, **Nelson Jorge da Silva Junior**, diretor técnico da empresa Systema Naturae Consultoria Ambiental Ltda. e coordenador geral do Programa de Conservação da Ictiofauna da Usina Hidrelétrica Jirau, comprometo a executar o projeto conforme descrito no Plano de Trabalho, o qual foi devidamente protocolado nesta Coordenação quando da solicitação para emissão da autorização pleiteada.

Sem mais para o momento,



Nelson Jorge da Silva Jr.  
Coordenador Geral  
CRBio 13627-4



**DECLARAÇÃO Nº. 006/09-NCA/TEC**

Goiânia, GO, 25 de setembro de 2009.

Ilmo Sr.

Hiram Lopes Pereira

MD Coordenador Substituto

Coordenação de Ordenamento do Uso dos Recursos Pesqueiros

Diretoria de Uso Sustentável da Biodiversidade e Florestas

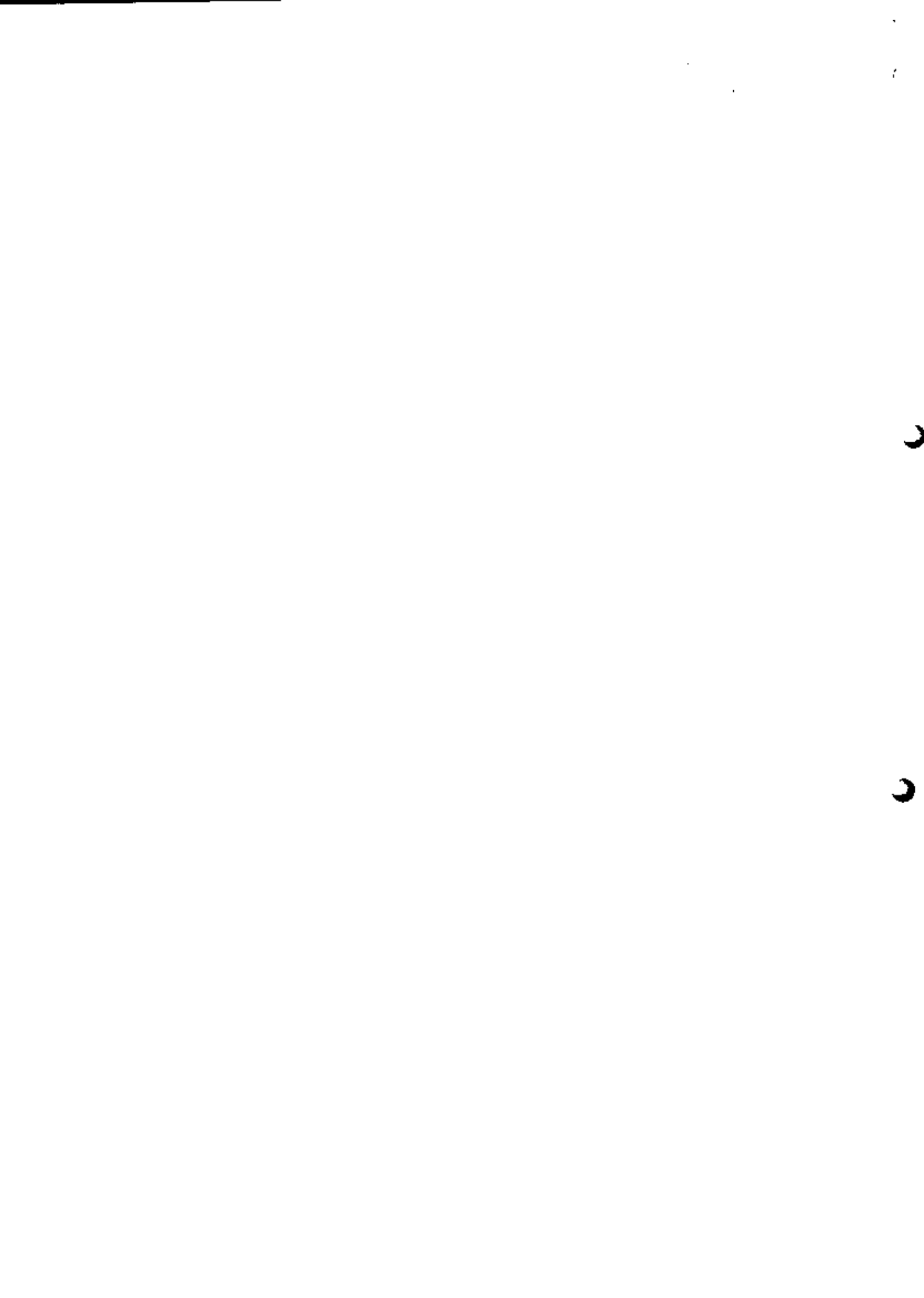
Instituto Brasileiro do Meio ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Eu, Nelson Jorge da Silva Junior, diretor técnico da empresa Systema Naturae Consultoria Ambiental Ltda. e coordenador geral do Programa de Conservação da Ictiofauna da Usina Hidrelétrica Jirau, comprometo em não promover a devolução ao corpo hídrico das espécies coletadas, exóticas à bacia do rio Madeira.

Sem mais para o momento,



Nelson Jorge da Silva Jr.  
Coordenador Geral  
CRBio 13627-4





**DECLARAÇÃO Nº. 007/09-NCA/TEC**

Goiânia, GO, 25 de setembro de 2009.

Ilmo Sr.

Hiram Lopes Pereira

MD Coordenador Substituto

Coordenação de Ordenamento do Uso dos Recursos Pesqueiros

Diretoria de Uso Sustentável da Biodiversidade e Florestas

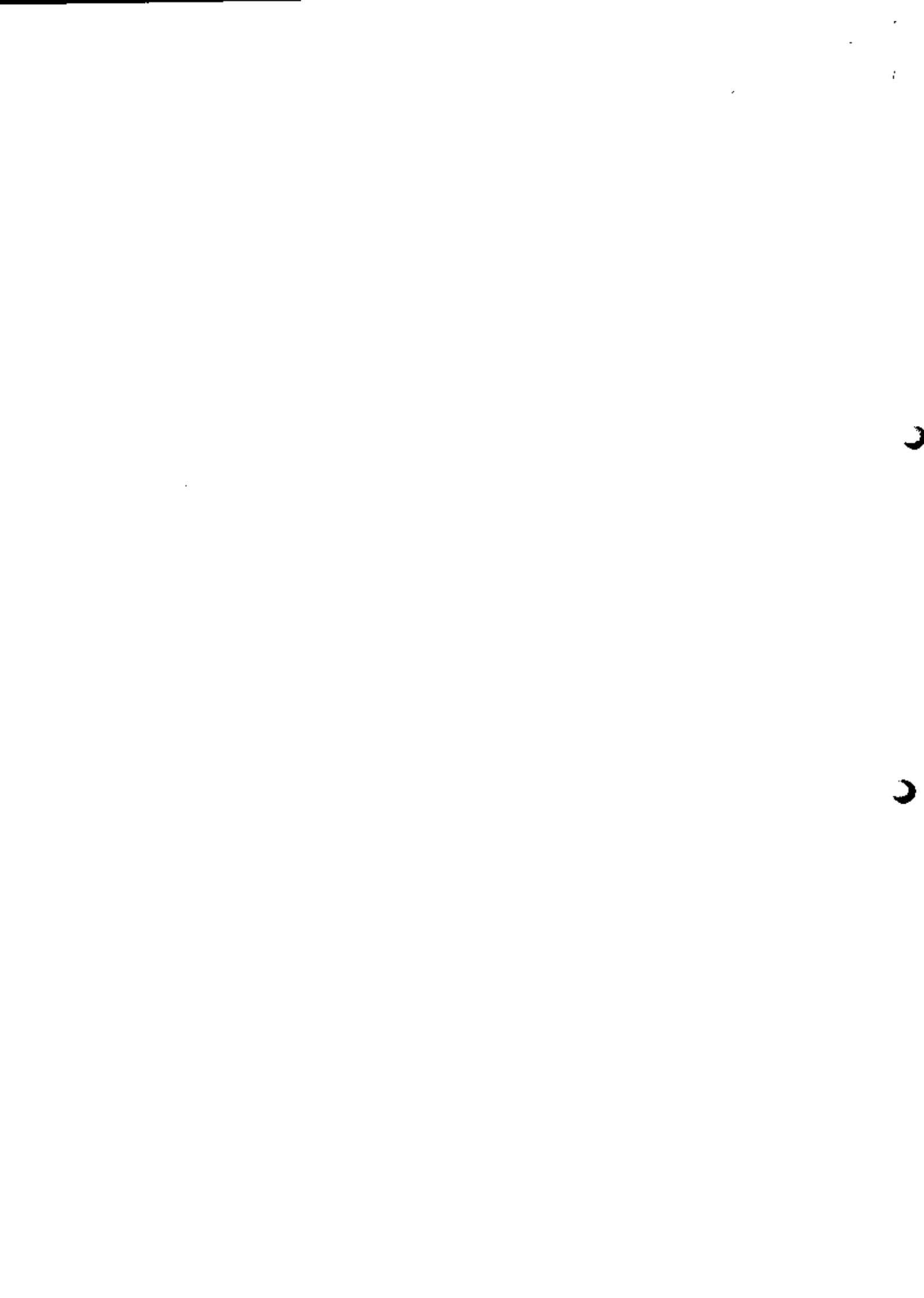
Instituto Brasileiro do Meio ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Eu, Nelson Jorge da Silva Junior, diretor técnico da empresa Systema Naturae Consultoria Ambiental Ltda. e coordenador geral do Programa de Conservação da Ictiofauna da Usina Hidrelétrica Jirau, declaro que será executado no âmbito desse programa o Subprograma de Genética de Populações e que não tenho interesse de acesso a componentes do patrimônio genético das espécies estudadas para exportação de informações.

Sem mais para o momento,



Nelson Jorge da Silva Jr.  
Coordenador Geral  
CRBio 13627-4



DECLARAÇÃO Nº. 008/09-NCA/TEC

Goânia, GO, 25 de setembro de 2009.

Ilmo Sr.

Hiram Lopes Pereira

MD Coordenador Substituto

Coordenação de Ordenamento do Uso dos Recursos Pesqueiros

Diretoria de Uso Sustentável da Biodiversidade e Florestas

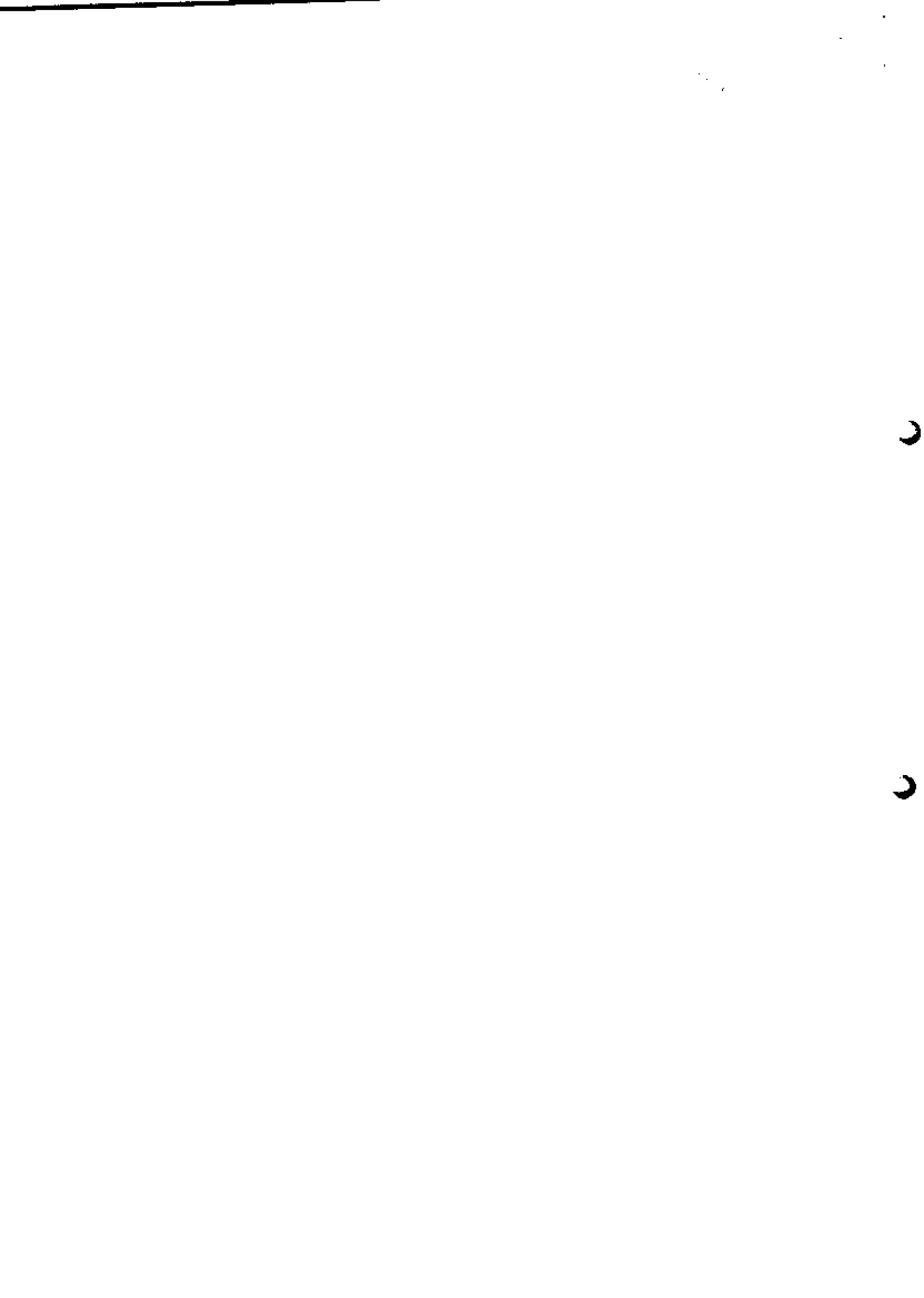
Instituto Brasileiro do Meio ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Eu, Nelson Jorge da Silva Junior, diretor técnico da empresa Systema Naturae Consultoria Ambiental Ltda. e coordenador geral do Programa de Conservação da Ictiofauna da Usina Hidrelétrica Jirau, comprometo em encaminhar os relatórios à CGFAP conforme previsto no Plano de Trabalho ou como solicitado em possíveis condicionantes da autorização pleiteada.

Sem mais para o momento,



Nelson Jorge da Silva Jr.  
Coordenador Geral  
CRBio 13627-4



Rio de Janeiro, 20 de novembro de 2009

VP/TS 1506-2009

Dra. Cosette Barrabas Xavier da Silva  
Coordenadora-Geral de Autorização de Uso e Gestão de Fauna e Recursos Pesqueiros  
Diretoria de Uso Sustentável da Biodiversidade e Florestas - DBFLO  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Ref: AHE Jirau - Processo IBAMA nº 02001.006920/2008-12 - Programa de Conservação da Ictiofauna e Programa de Resgate e Salvamento da Ictiofauna - UHE Jirau

Prezada Dra. Cosette da Silva,

Em atendimento ao Ofício nº 838/2009/CGFAP, de outubro de 2009, referente ao requerimento de autorizações de coleta/captura/transporte do material zoológico proveniente da autorização de resgate/monitoramento de ictiofauna na UHE Jirau - rio Madeira, processo IBAMA nº 02001.006920/2008-12, encaminhamos os seguintes esclarecimentos e documentos:

1. Carta de encaminhamento do requerimento de concessão de autorização de coleta/captura/transporte do material zoológico pelo responsável pelo empreendimento.

A empresa Systema Naturae Consultoria Ambiental Ltda. foi contratada pela Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) para a execução do Programa de Conservação da Ictiofauna do Aproveitamento Hidrelétrico Jirau, previsto no item 4.17 do Projeto Básico Ambiental (PBA), por um período de 03 (três) anos (Anexo I).

Dessa forma, no dia 4 de setembro de 2009, a Naturae encaminhou, através do Ofício nº. 1127/09-NCA/TEC, o requerimento de concessão de autorização de coleta/captura/transporte do material zoológico, acompanhado do Plano de Trabalho das atividades a serem desenvolvidas.

2. Cópia do Certificado de Regularidade, expedido pelo Cadastro Técnico Federal - CTF, do empreendedor.

No Anexo II apresenta-se o documento solicitado. Adicionalmente, é apresentado o Certificado de Regularidade da empresa Systema Naturae Consultoria Ambiental Ltda.

3. Anotações de Responsabilidade Técnica, expedidas pelo Conselho de Classe do profissional, de todos os profissionais habilitados citados na autorização.

Tendo em vista a inexistência de precedentes da solicitação, por parte do IBAMA, de Anotação de Responsabilidade Técnica de todos os profissionais envolvidos, encaminhamos no Anexo III a ART do coordenador do Programa de Conservação da Ictiofauna.

Informamos que, em função dessa solicitação, a Systema Naturae Consultoria Ambiental Ltda. já está providenciando a solicitação dos referidos documentos, os quais serão apresentados imediatamente após a emissão pelo Conselho de Classe.

PROTÓCOLO/CGFAP

... 9125

1000

1000

1000

1000

Sugere-se que seja estipulado um prazo máximo de 30 (trinta) dias, a partir da data de emissão desta correspondência, para o atendimento pleno dessa solicitação.

4. Solicitação de encaminhamento de cópia do Projeto Básico Ambiental, em meio digital, aprovado pelo órgão responsável pelo licenciamento ambiental.

Solicitação atendida através do encaminhamento do PBA, em meio digital, juntamente com esta correspondência.

5. Esclarecimento sobre a realização de trabalhos voltados ao monitoramento da atividade pesqueira e em caso positivo, encaminhar a metodologia utilizada detalhada.

As atividades descritas no Plano de Trabalho do Programa de Conservação da Ictiofauna não contemplam o monitoramento da atividade pesqueira, já que este monitoramento está previsto no Programa de Monitoramento e Apoio à Atividade Pesqueira, o qual integra o item 4.30 do Projeto Básico Ambiental.

A ESBR contratou a Universidade Federal de Rondônia - UNIR, que executa esse monitoramento no AHE Santo Antônio, para realizar este Programa e o mesmo não é objeto dessa solicitação de concessão de autorização ambiental.

A metodologia e as atividades que estão sendo executadas estão descritas no Programa de Monitoramento e Apoio à Atividade Pesqueira.

6. Encaminhamento de Mosaico de Imagens Landsat 5 TM de 2009, disponibilizado pelo IBGE ou INPE, em escala que contemple toda extensão do empreendimento, bem como imagem em escala 1:70.000 para as áreas amostrais selecionadas.

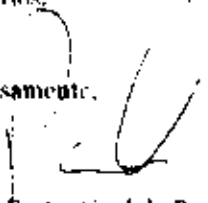
Solicitação atendida através do encaminhamento dos mapas solicitados no Anexo IV.

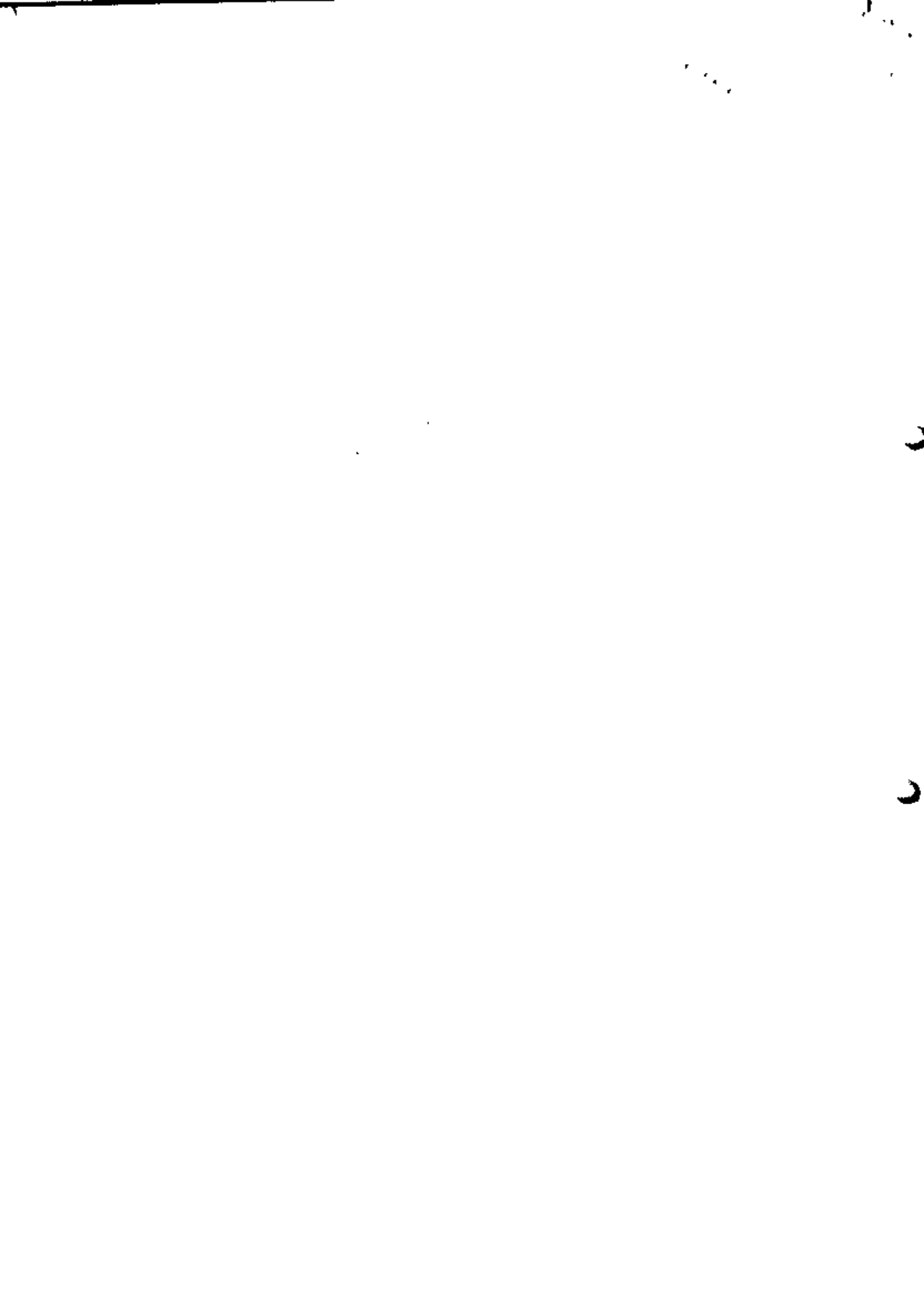
7. Fornecer as bases digitais, necessárias à manipulação em ambiente SIG (ArcGIS), da localização do empreendimento com suas respectivas área de amostragem, bases essas utilizadas no mapa constante no Plano de Trabalho do Monitoramento de Fauna apresentado. Utilizar tanto para as bases digitais quanto para as imagens Sistema de Coordenadas Planas Projeção UTM, Datum SAD-69.

Solicitação atendida através do encaminhamento das bases digitais solicitadas juntamente com esta correspondência.

Colocamo-nos a disposição para todos os esclarecimentos que se apresentarem necessários.

Atenciosamente,

  
Energia Sustentável do Brasil S/A  
Victor Paranhos  
Diretor Presidente







MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA  
DIRETORIA DE USO SUSTENTÁVEL DA BIODIVERSIDADE E FLORESTAS - DBFLO  
COORDENAÇÃO GERAL DE AUTORIZAÇÃO DE USO E GESTÃO DE FAUNA E RECURSOS PESQUEIROS - CGFAP  
SCEN Av. L-04 - Ed. Sede do IBAMA - Bloco "B" - Subsolo - CEP: 70818-900 - Brasília/DF  
Cx. Postal: 09.870 - Telefone: (61) 3316.1480 - Fax: (61)3316.1729 - E-mail: cosette.silva@ibama.gov.br

OFÍCIO Nº 1090 /2009 - CGFAP

Brasília, 21 de dezembro de 2009

À Sua Senhoria  
VICTOR PARANHOS  
Diretor Presidente da Energia Sustentável do Brasil S/A.  
Avenida Almirante Barroso, 52 - 2808 Centro  
20.031- 000 Rio de Janeiro - RJ

Com cópia para:  
À Sua Senhoria, a Senhora  
MARCIO CANDIDO DA COSTA  
Systema Naturae Consultoria Ambiental Ltda.  
Rua 58, 217 - Jardim Goiás  
74.810-250 Goiânia - GO

Assunto: pedido de autorização de coleta/captura e transporte de ictiofauna do Programa de Conservação da Ictiofauna, da AHE de Jirau, processo IBAMA 02001.006920/2008-12.

Prezado Senhor,

Comunicamos que o processo referente à concessão de autorização de coleta/captura/transporte de material biológico para monitoramento da ictiofauna na área de influência da AHE do Jirau, foi analisado pela equipe técnica, desta Coordenação Geral, sendo constatado a necessidade de complementação para que possamos concluir o procedimento.

- Caracterização do ambiente encontrado na área de influencia do empreendimento.
- Dados brutos referente ao levantamento e monitoramento da atividade pesqueira na área de influencia do empreendimento, em meio digital e em planilhas editáveis.

- Certificado de Regularidade do Cadastro Técnico Federal de todos os técnicos envolvidos na atividade;
- Anotação de Responsabilidade de todos os técnicos envolvidos na atividade;
- Cópia do contrato com a empresa Life Projetos Limnológicos e da Universidade Federal de Rondônia - UNIR

3. informamos ainda, que os estudos de impacto ambiental (EIAs), inventários, diagnósticos, monitoramento ou resgate de material biológico realizados sob metodologias científicas, mesmo que subsidiem publicações científicas, monografias, dissertações ou teses, quando executados em áreas de influência de empreendimentos sujeitos ao licenciamento ambiental, estão sujeitos a tratamento diferenciado e normas específicas. Assim, esclarecemos que para a captura/coleta/transporte de material biológico em área sujeitas ao licenciamento ambiental é necessária autorização específica emitida pelo IBAMA, sendo vedada à utilização de autorizações específicas do SISBIO.

4. Colocamo-nos à disposição para os esclarecimentos adicionais sobre o assunto.

5. Atenciosamente,



**Cosette Barrabas Xavier da Silva**  
**COORDENADORA GERAL**

*Ap Núcleo de Autorização  
Para acompanhar o atendimento  
das condicionantes listadas na  
autorização 278/09 e no ofício  
expedido em 21.12.09*

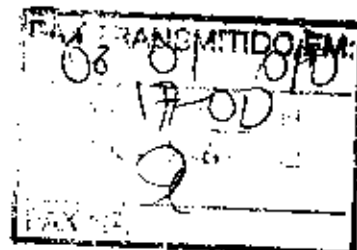
*Cosette Barrabas Xavier da Silva*  
Coordenadora Geral de Autorização e  
Gestão de Fases e Recursos Pesqueiros  
CGEAP/DFLON/IBAMA

21/12/09



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, 1º andar, Brasília/DF - CEP: 70.818-900  
Tel: (0xx61) 3316.1595 Fax: (0xx61) 3307.1801 URL: <http://www.ibama.gov.br>

Fis.: 3263  
Proc.: 215/08  
Rubr.: 22



Ofício nº *28* /2010 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 8 de janeiro de 2010.

Ao Senhor

**ANTONIO LUIZ F. ABREU JORGE**

Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade - Energia Sustentável do Brasil - ESBR

Av Almirante Barroso n 52 /28º andar sala - 2802

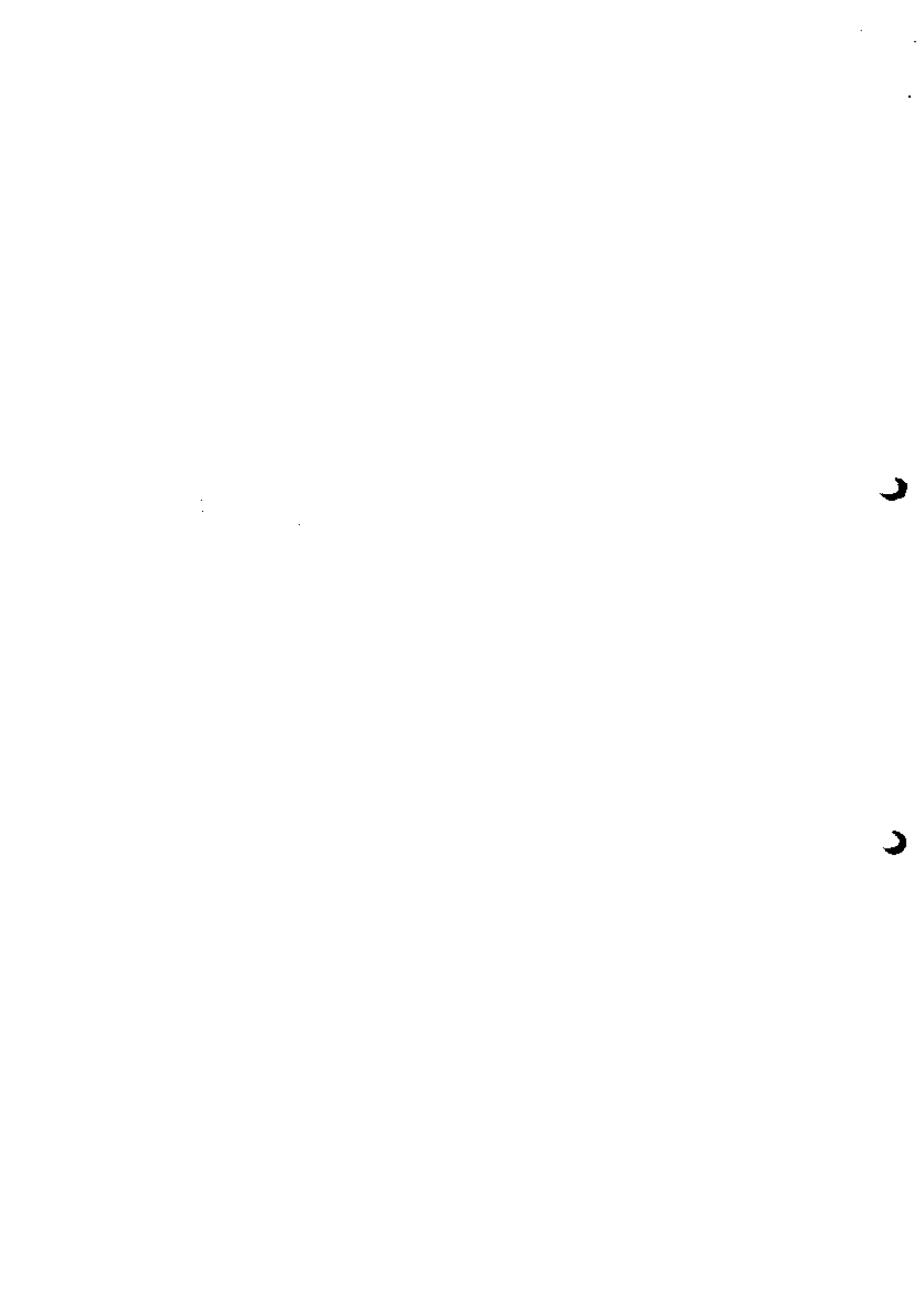
20031-000 – Rio de Janeiro/RJ FAX: (021) 2277-3838

**Assunto: UHE Jirau – Atendimento às condicionantes 2.3; 2.6; 2.16 – item “a” e 2.29.2 – item “c” da Licença de Instalação nº621/2009.**

Senhor Diretor,

1. Em observância à Licença de Instalação nº621/2009, informo a Vossa Senhoria que o prazo para entrega do relatório semestral de andamento dos Programas Ambientais encontra-se expirado desde o dia 03 de dezembro de 2009. Desta forma, como forma de cumprimento da Condicionante 2.1, solicito que o citado documento seja entregue ao Ibama, em um prazo de 15 dias contados a partir da data de recebimento deste Ofício.
2. Em referência às informações prestadas no **Documento VP/TS 1540-2009**, solicito que seja encaminhado, em quinze dias contados a partir do recebimento deste Ofício, um relatório preliminar das atividades executadas no Programa de Gestão de Troncos e Detritos Flutuantes e Submersos, incluindo dados relativos à contagem de troncos e detritos e as campanhas de caracterização do material.
3. Em referência à solicitação presente no **Documento VP/TS 1541-2009**, informo que foi deferida a extensão do prazo em 90 dias, contados a partir da data de protocolo do supracitado documento, para entrega da reformulação dos Programas Ambientais do Projeto Básico Ambiental (PBA) que tenham vínculo com a área de inundação, em atendimento da Condicionante 2.6 da Licença de Instalação nº621/2009.
4. Em referência à informação presente no **Documento VP/TS 1544-2009**, solicito que seja encaminhado em quinze dias, contados a partir do recebimento deste Ofício, um relatório preliminar das atividades executadas até momento referentes ao apêndice “passagem que comuniquem as populações de fauna nas rodovias que fragmentarem ambientes florestados”. Esta solicitação visa verificar a necessidade de serem estabelecidas ações prioritárias, de caráter imediato, para mitigar impactos que o empreendimento possa estar causando na fauna local. Informo que também devem ser expostas no relatório


*PAB.*



preliminar as ações de carácter educativo e de sensibilização executadas pelo empreendimento com objetivo de evitar atropelamento de animais silvestres.

5. Em referência aos esclarecimentos prestados no **Documento VP/TS 1542-2009**, informo que o prazo para atendimento da Condicionante 2.16 - item "a" da Licença de Instalação nº621/2009 encontra-se expirado tendo em vista que o prazo para a entrega do Relatório Semestral de andamento dos Programas Ambientais também encontra-se vencido conforme exposto no item 1 deste Ofício. Diante disso, solicito que a ESBR encaminhe ao Ibama, em um prazo de 15 dias, o cadastramento das vias vicinais e suas obras de arte atingidas pelo reservatório da UHE Jirau, para uma recorrência de 50 anos.

Atenciosamente,

  
PEDRO ALBERTO BIGNELLI  
Diretor de Licenciamento Ambiental





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

## PARECER TÉCNICO Nº. 125/2009 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 11 de dezembro de 2009.

### Da equipe técnica

À: Coordenadora de Licenciamento de Energia Hidrelétrica e Transposições

Assunto: Análise do atendimento de condicionantes da LI n. 621/2009, com prazo vencido, da UHE Jirau.

Processo nº: 02001.002715/2008-88

### 1 – INTRODUÇÃO

O presente Parecer analisa o atendimento das condicionantes da LI n. 621/2009 com prazo para entrega em 30, 60, 90 dias e 120 dias após sua expedição, referente à UHE Jirau. A data limite para entrega destas condicionantes foi 03 de outubro de 2009.

O conjunto destas condicionantes envolve aquelas de números 2.17 (item d), 2.18 (itens a, b, d, f, g, i), 2.19 (itens a, b, c, d, e), 2.20 (itens a,b,c), 2.21 (itens a, b, c, d, e, f, g, h, i, j), 2.22.2 (itens a, b), 2.22.3 (itens b, c), 2.22.4 (itens a, b,c), 2.22.5 (itens a, b,c), 2.23, 2.39 (itens a, b, c, d), 2.40 (itens e, i), 2.41, 2.44 (item b), 2.46, 2.47, 2.48 e 2.49 (item b).

Cabe ressaltar que as condicionantes com prazo vencido relativas ao meio físico serão avaliadas em parecer específico.

Nos dias 03/08/2009, 03/09/2009, 05/10/2009 e 03/11/2009 o Consórcio ENERSUS protocolou no Ibama uma série de documentos que serão analisados dentro do escopo do atendimento das condicionantes supracitadas.

### 2 – HISTÓRICO

**Dia 24.07.08** – Encaminhamento, pela Energia Sustentável do Brasil (ESBR), do Projeto Básico Ambiental- PBA Específico do Canteiro de Obras.

**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.

**Dia 31.07.08** – Envio de Memorando n. 283/2008 DILIC/IBAMA para a PFE (Procuradoria Federal Especializada) solicitando análise e orientação para proceder à seqüência do licenciamento ambiental da UHE Jirau. No mesmo dia, através do Despacho n. 129/2008 – GAB1N-PFE/Ibama e Chico Mendes, a PFE solicita informações técnicas que servirão de subsídios ao parecer jurídico solicitado.

**Dia 05.08.08** – 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.

**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.

**Dia 13.08.08** – Ibama remete Ofício nº. 569/2008 DILIC/IBAMA à ANEEL solicitando manifestação em relação à proposta de alteração do eixo da barragem, em especial à viabilidade do aproveitamento sob o ponto de vista energético.

**Dia 19.08.08** – A ANEEL responde ao Ibama, através do Ofício n. 194/2008, que não há óbices à impedir o prosseguimento tanto do processo de avaliação energética conduzido pela própria Agência, quanto pelo licenciamento ambiental sob responsabilidade do Ibama.

**Dia 29.08.08** – A ESBR protocola documentação referente ao pedido de Autorização de Supressão Vegetal (ASV).

**Dia 23.09.08** – A ESBR encaminha duas vias do formulário de solicitação de ASV da Área do canteiro de obras da UHE Jirau.

**Dia 23.09.08** – A ESBR encaminha duas vias do formulário de solicitação de Licença de Instalação Específica do Canteiro de Obras.

**Dia 25.09.08** – A DILIC/IBAMA envia memorando n. 401/2008 à PROGE – PFE/IBAMA declarando que as informações solicitadas no Despacho n. 129/2008 só podem ser respondidas através de estudos que subsidiem a avaliação da DILIC.

**Dia 29.09.08** – A ESBR encaminha cópia digital e impressa da Matriz Comparativa de Impactos ambientais entre os eixos da barragem em Jirau e na Ilha do Padre.

**Dia 06/10/08** – Parecer da PFE/Ibama pelo qual sugere que a DILIC promova as avaliações necessárias para verificar a manutenção das condições ambientais e as condicionantes da LP. Mantidas estas condições, sugere que o licenciamento ambiental tenha sequência a partir da fase em que se encontra.

**Dia 07/10/08** – O Diretor de Licenciamento Ambiental elabora Despacho DILIC/IBAMA nº. 22/2008, no qual solicita que a equipe técnica envolvida no processo de licenciamento ambiental da UHE Jirau proceda à 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.

**Dia 08/10/08** – A equipe técnica elabora a Nota Técnica COHID/CGENE/DILIC/IBAMA nº. 07/2008, que relaciona os estudos complementares para Subsídio à avaliação da modificação do eixo do AHE Jirau, solicitada pelo Despacho DILIC/IBAMA n. 22/2008.

**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.

**Dia 14/10/08** – A Secretaria de Vigilância em Saúde, do Ministério da Saúde, remete ao Ibama Ofício n. 3312 GAB/SVS/MS o qual encaminha cópia do Atestado de Condição Sanitária e do Parecer Técnico que deu origem ao referido Atestado, expedido em favor da ESBR e se refere à instalação do canteiro de obras da UHE Jirau, no município de Porto Velho, Rondônia.

**Dia 15/10/08** – Realizada Reunião Pública em Porto Velho para discussão da proposta de mudança do eixo da UHE Jirau, no rio Madeira.

**Dia 16/10/08** – A ANEEL protocola no Ibama Ofício nº. 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 nº. 188/2008 SGH/ANEEL de 02/09/2008, que analisa os aspectos técnico-institucionais da questão, e a NT nº. 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.

**Dia 17/10/08** – Ibama remete a ESBR Ofício n. 837/2008 DILIC/IBAMA que solicita os estudos complementares relacionados na Nota Técnica COHID/CGENE/DILIC/IBAMA nº. 07/2008.

**Dia 23/10/08** – A ESBR protocola no Ibama Ofício VP/TS 111-2008 enviando as informações solicitadas pelo Ofício n. 837/2008 DILIC/IBAMA.



**Dia 23/10/08** – Despacho do Diretor de Licenciamento Ambiental para a COHID para análise e parecer sobre a documentação apresentada no pela ESBR através do Ofício VP/TS 111-2008.

**Dia 23/10/08** – Ibama remete a ESBR Ofício n. 868/2008 DILIC/IBAMA solicitando estudos complementares para avaliação ambiental da modificação do eixo da UHE Jirau com respeito ao tema de vegetação.

**Dia 23/10/08** – A ESBR protocola no Ibama o Ofício 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 enscadeiras, como subsídio à emissão de Licença de Instalação de tais instalações e respectiva Autorização de Supressão de Vegetação – ASV.

**Dia 28/10/08** – emitida a autorização de registro de licença do DNPM, em nome da ESBR, para extrair riólito.

**Dia 29/10/08** – Ibama remete a ESBR Ofício n. 869/2008 DILIC/IBAMA informando sobre a devolução do “PBA Específico para o Canteiro de Obras”, protocolado no dia 12.09.2008.

**Dia 29/10/08** – A ESBR protocola documento VP/APO 0121-2008 que tem como referência informação sobre pedido de estudos complementares conforme ofício 868/2008 DILIC/IBAMA (23/10/2008).

**Dia 03/11/08** – Protocolado os complementos dos documentos do RCA/PCA/PRAD pela ESBR, conforme solicitado em reunião conjunta ESBR e Ibama do dia 24/10/2008.

**Dia 05/11/08** – Protocolado uma via impressa e digital do documento resposta às solicitações feitas pelo Ibama através dos ofícios ns. 837/2008 e 868/2008 DILIC/IBAMA.

**Dia 05/11/08** – Despacho do Direto do Licenciamento para que a equipe técnica dê seqüência a análise dos estudos já apresentados e complementações, para se avaliar a manutenção das condições ambientais em virtude da modificação do eixo.

**Dia 12/11/08** – A ESBR encaminha duas vias do formulário de solicitação de Licença de Instalação específica para o canteiro pioneiro da UHE Jirau.

**Dia 13/11/08** – Elaborado Parecer Técnico n. 061/2008 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, que tratou de análise das condições ambientais estabelecidas pela modificação do eixo da UHE Jirau, da cachoeira de Jirau para a ilha do Padre.

**Dia 13/11/08** – Despacho nº. 63 DILIC/IBAMA ao Presidente do Ibama, que conclui que não há óbices à alteração de localização do eixo, desde que a continuidade do processo de licenciamento seja precedida da otimização do projeto, conforme condicionante 2.2 da LP n. 251/07.

**Dia 13/11/08** – Resolução nº. 784/08 da ANA autoriza a ESBR a implantar enscadeiras de 1ª fase.

**Dia 14/11/08** - Parecer nº. 93 PFE/Ibama ao Presidente do Ibama que conclui que “mantidas as mesmas condições (...) deve-se seguir o processo de licenciamento ambiental, a partir da fase em que se encontra”.

**Dia 14/11/08** - Parecer Técnico nº 63 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA que aborda a análise do RCA/PCA/PRAD do canteiro pioneiro da UHE Jirau.

**Dia 14/11/08** - Despacho nº. 64 DILIC/IBAMA ao Presidente do Ibama que recomenda consulta à PFE/IBAMA quanto à regularidade da fragmentação da Licença de Instalação.

**Dia 14/11/08** - Emitido Parecer 93/08/GAB -PFE/IBAMA/ICMBio/Sede ao Presidente do Ibama o qual conclui que não se vê impedimentos de ordem jurídica para que a Licença de Instalação seja dada por etapas, desde que seja efetuada a proteção máxima do meio ambiente.

**Dia 14/11/08** - Emitida Licença de Instalação n. 563/2008 à ESBR referente ao Canteiro de Obras Pioneiro.

**Dia 25/11/08** – A ESBR encaminha duas vias do formulário de solicitação de Autorização de Supressão de Vegetação (ASV) para área do Canteiro Pioneiro.

**Dia 25/11/08** – Correspondência AJ/TS 180-2008 que trata do atendimento à condicionante 2.2 da LI nº. 563/08, item “a”.



**Dia 25/11/08** – Correspondência AJ/TS 182-2008 que trata do atendimento à condicionante 2.2 da LI nº. 563/08, itens “b” e “c”.

**Dia 25/11/08** – Correspondência AJ/TS 178-2008 que trata do atendimento à condicionante 2.2 da LI nº. 563/08, item “e”.

**Dia 05/12/08** – Parecer 95/08/GAB – PFE/IBAMA/ICMBio/Sede que conclui que a legislação pertinente não exige declaração de utilidade pública para intervenção em APP, vez que esta já está declarada, por decorrência de lei, nos casos das obras essenciais de infra-estrutura destinadas à instalação de serviços públicos.

**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.

**Dia 10/12/08** – Emitida a Autorização de Supressão de Vegetação n. 313/2008 para a ESBR, relativa ao Canteiro Pioneiro.

**Dia 23/12/08** – Protocolado um novo PBA para a UHE Jirau, em substituição ao já protocolado, devido à necessidade de adequação de informações.

**Dia 08/01/09** – Através da Correspondência AJ/TS 023/2009, a ESBR solicita otimização do Projeto das Ensecadeiras de 1ª fase.

**Dias 26/01 a 30/01/09** – Reuniões Temáticas para discussão dos Programas do PBA.

**Dia 05/02/09** – Lavrado auto de infração nº. 464154 no valor de R\$ 475.000 referentes a uma área de 18,65 ha de floresta nativa desmatada sem autorização do órgão ambiental competente, e embargo da referida área.

**Dia 09/02/09** – Apresentada a Autorização do Órgão Gestor da Unidade de Conservação Estadual diretamente afetada.

**Dia 10/02/09** - Lavrado auto de infração nº. 465714 no valor de R\$ 950.000 por implantação não autorizada de ensecadeira pelo órgão ambiental competente, e embargo da estrutura.

**Dia 11/02/09** – Emitida a NT nº. 07 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA pela qual o IBAMA não vê óbices a implantação das ensecadeiras de 1ª fase, 1ª e 2ª etapas apenas, desde que atendidos alguns critérios.

**Dia 17/02/09** - Emitida a NT nº. 09 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA pela qual recomenda a suspensão da LI nº. 563/08, bem como da NT nº. 07 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, em face aos crimes ambientais cometido pelo Consórcio.

**Dia 19/02/09** – Emitido ofício n. 167/2009 da SPU manifestando não haver oposição à instalação do Canteiro de Obras Pioneiro.

**Dia 20/02/09** – Documento da CGENE para a DILIC com parecer contrário a recomendação da NT nº. 09 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA. No mesmo dia, a DILIC concorda com este documento e sugere a aplicação da penalidade de advertência.

**Dia 25/02/09** – ESBR solicita ASV constante no documento AJ/TS 195-2009, para a implantação de diversas estruturas no Canteiro Pioneiro do AHE Jirau.

**Dia 02/03/09** – emitida a NT nº 11/2009 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA na qual recomenda que a ASV seja concedida com exceção da área embargada 04, denominada canal de fuga.

**Dia 02/03/09** – emitida ASV nº. 335/2009.

**Dia 13/03/09** – Protocolado no Ibama Ofício n. 947/2009 – SGH/ANEEL pelo qual comunica que o Projeto Básico da Usina está “apto à aprovação”, condicionado, entretanto, à obtenção da LI – Ibama e Outorga – ANA.

**Dia 27/03/09** – Ofício da ENERSUS AJ/TS 327-2009 pelo qual o Consórcio assume o compromisso de averbar área de reserva legal equivalente das reservas das propriedades localizadas no canteiro de Obras da UHE Jirau, em local que evidencie estágio de conservação adequado, conforme a legislação vigente.

**Dia 27/03/09** – Ofício DILIC/IBAMA n. 308/2009 que discorre sobre algumas diretrizes que deveriam ser consideradas no âmbito do RCA/PCA para resgate da ictiofauna quando autorizada a



3ª etapa da 1ª fase das ensecadeiras (que inclui vedação).

**Dia 30/03/09** – Ofício DILIC/IBAMA n. 323/2009 que autoriza o Consórcio a instalar as etapas finais das ensecadeiras de 1ª fase.

**Dia 31/03/09** – Emitido Ofício DILIC/IBAMA n. 330/2009 informando o Consórcio sobre a suspensão da autorização para impacto em unidade de conservação estadual, no eixo Ilha do Padre. O Ofício n. 752/GAB/SEDAM suspende a Autorização SEDAM n. 01/2009, conforme consta no Edital n. 04/2009, publicado no Diário Oficial do Estado n. 1198 de 09/03/09.

**Dia 01/04/09** – Retificação da ASV n. 335/2009 para inclusão de 9,69 ha.

**Dia 04/05/09** – Primeira discussão entre a equipe técnica do Ibama e consultores de ictiofauna da ENERSUS sobre o arranjo da Usina, com vistas a otimizar fluxos físicos e bióticos. Isso mostra que, até este momento, os consultores da ESBR e a própria Diretoria de Meio Ambiente não têm conhecimento de aspectos importantes do arranjo como os canais de adução em cota elevada ( 78,00 metros) que podem interferir e um dos mais importantes impactos da UHE que é o fluxo físico/biótico.

**Dia 07/05/09** – Recebimento de e-mail do Diretor de Meio Ambiente confirmando que a cota de acabamento do canal de adução é 78,00 m agravado pela colocação de que “Este desnível visa a proteger as turbinas contra a abrasividade de sedimentos grosseiros vindos pela calha do rio, que têm granulometria propícia para decantação no reservatório” o que é contrário a aspectos de viabilidade do empreendimento.

**Dia 14/05/09** – Reunião objetivando sanar duvidas e ter um entendimento quanto ao aspecto de arranjo da UHE Jirau.

**Dia 15/05/09** – Reunião em Belo Horizonte com o projetista da UHE Jirau e Diretoria de Meio Ambiente da ESBR para esclarecimentos sobre o arranjo.

**Dia 18/05/2009** – A ESBR protocola no Ibama Resolução ANA 269/2009, que transforma Reserva de Disponibilidade Hídrica em Outorga de Direito de Recursos Hídricos.

**Dia 25/05/2009** – Emitido Parecer Técnico n. 39/2009 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, que analisa a solicitação da Licença de Instalação do Aproveitamento hidrelétrico de Jirau.

**Dia 25/05/2009** – Reunião cujo tema é “atendimento de condicionantes”.

**Dia 28/05/2009** – Protocolado no Ibama documento AJ/TS 544-2009 que encaminha Protocolo de Intenções firmado entre a ESBR e a Prefeitura Municipal de Porto Velho com estimativa de recursos de mais de R\$ 69 milhões.

**Dia 01/06/2009** – Emitida NT 18/2009 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, que analisa as condicionantes 2,11 e 2,19 da LP 251/2007.

**Dia 01/06/2009** – Emitido Parecer n. 42/2009 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA que avaliou os Programas de Monitoramento e apoio as Atividades Pesqueiras e o documento AJ/TS 546-2009, o qual a ESBR se compromete a apoiar o programa de Ações a Jusante da UHE Santo Antônio.

**Dia 01/06/2009** – Emitido Parecer n. 43/2009 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA que avaliou o cumprimento da condicionante 2.23 da LP 251/2007.

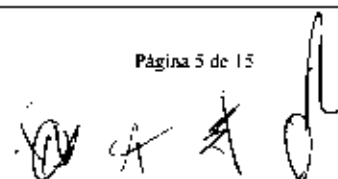
**Dia 02/06/2009** – Celebrado Termo de Acordo entre MMA, ICMBio e Estado de Rondônia com objetivo de solucionar os conflitos sociais e ambientais decorrentes da desordenada ocupação da FLONA Bom Futuro.

**Dia 03/06/09** - Protocolado no Ibama documento AJ/TS 575-2009 que encaminha Protocolo de Intenções firmado entre a ESBR e o Governo do Estado de Rondônia com recursos fixos e irrecorríveis de R\$ 45 milhões.

**Dia 03/06/09** – Emitida a LI n. 621/2009 para a UHE Jirau, referente a obra toda.

**Dia 03/06/09** – Enviado Ofício 577/2009 DILIC/IBAMA com exigências complementares à LI 621/2009.

**Dia 03/06/09** – Emitido Parecer 46/2009 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA que avaliou a o requerimento de ASV do canteiro de obras definitivo da UHE Jirau.







**Dia 04/06/2009** – Emitida a ASV 353/2009 para a ENERSUS, num total de 3169,07ha.

**Dia 10/06/2009** – protocolado Memo 20/2009 NLA/SUPES/RO que encaminha Termo de Compromisso Ambiental da ENERSUS, referente aos Termos de Embargo e Interdição n. 174763/C e Termos de Apreensão e Depósito n. 174764/C e n. 174765/C. O documento apresenta proposta de recuperação ambiental de uma área de 25 ha localizada na área de influência da UHE Jirau.

**Dia 17/07/2009** – reunião para discussão da LI de 500KV da UHE Jirau e das condicionantes 2.32b e 2.16g da LI 621/2009 da UHE Jirau.

**Dia 04/08/2009** – Reunião com a equipe técnica para discussão dos Programas de monitoramento de ictiopâncton das UHEs Jirau e Santo Antônio.

**Dia 11/08/2009** – Elaborado Parecer Técnico n. 79/2009 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA que analisa o atendimento de condicionantes da LI 563/2008.

**Dia 17/08/2009** – Enviado Ofício 827/2009 – DILIC/IBAMA pelo qual considera o Parecer Técnico n. 79/2009 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, notificando o empreendedor para o atendimento de condicionantes da LI 563/2008.

### 3 – ANÁLISE DO ATENDIMENTO DAS CONDICIONANTES

- **Condicionantes Específicas da Licença de Instalação n. 621/2009**

2.17. No âmbito do Plano Ambiental de Construção:

- (...)
- (...)
- (...)
- Apresentar do prazo de 60 dias, o projeto básico do aterro sanitário e dos sistemas de tratamento de esgotos e de água potável;

**Condicionante parcialmente atendida. Faltam maiores esclarecimentos.**

**“PROJETO DA CENTRAL DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS” - UHE JIRAU**

- Na pág. 6 do documento há a seguinte descrição: *Os resíduos perigosos, resíduos de saúde e outros que precisem de tratamento ou disposição como baterias, material contaminado com hidrocarbonetos ou outras substâncias químicas, lâmpadas, eletrônicos, etc., serão armazenados e levados para empresas licenciadas especializadas em dar o destino final a estes tipos.*

Quais são estas empresas, que não constam no documento? O documento data de Julho de 2009, ou seja mais de seis meses após o início das atividades no canteiro. Já deveriam constar quais empresas retirarão estes resíduos, principalmente o hospitalar, que não é passível de armazenamento provisório muito longo.

- No último parágrafo da página 07 diz que as alternativas locais 1 e 2 foram descartadas para logo mais a frente dizer que a alternativa 2 foi a selecionada.
- Para o plano de encerramento das trincheiras do aterro, diz se na página 15 que a cobertura final teria 40 cm, o recomendado por normas técnicas, e na página 24 diz que utilizaria 20 cm para esta cobertura.
- De onde será virá o material de empréstimo para manejo do aterro?

1000

1000

1000

1000



## “DESCRITIVO TÉCNICO E OPERACIONAL ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUAS”- UHE JIRAU

Quanto aos procedimentos a descrição está Ok, mas constatamos que faltam alguns itens a serem esclarecidos, a saber:

1. Qual a capacidade de produção da ETA, ao longo do desenvolvimento do canteiro?
2. Quantas pessoas serão atendidas?
3. A ETA também atenderá ao núcleo de Nova-Mutum?
4. Para onde irão os resíduos de lavagem dos filtros colmatadas e outros efluentes do processo?
5. Quais e quantos testes/verificações de potabilidade serão realizados de modo a atender o estabelecido na portaria 518/GM de 2004 do Ministério da Saúde?

## “PROJETO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS” - UHE JIRAU

- Está previsto no dimensionamento da ETE a entrada do chorume produzido pela Central de Tratamento de Resíduos da UHE?

### 2.18. No âmbito do Programa de Monitoramento Limnológico:

- a. Implantar, em 90 dias, postos de medição de vazão e precipitação nas sub-bacias da área de influência do empreendimento;
- b. Implantar, em 90 dias, sistema de monitoramento em tempo real durante a fase rio e montante e jusante do eixo da barragem do reservatório (fase de enchimento e operação);
- c. (...)
- d. Incluir, em 60 dias, metodologia para cumprir o objetivo específico de avaliação do “(...) grau de impacto da descarga sólida gerada pela operação do vertedouros sobre o meio ambiente e comunidade aquática”;
- e. (...)
- f. Incluir, em 60 dias, metodologia para análise de biomassa de rotíferos;
- g. Detalhar, em 60 dias, o estudo da comunidade perifítica e zoobentônica em material lenhoso. A interrupção ou finalização deste estudo fica condicionada a autorização do Ibama após proposta técnica do Consórcio que aponte sua desnecessidade;
- h. (...)
- i. Apresentar, em 60 dias, um Plano de Monitoramento Limnológico que contemple o canteiro como um todo.

**Condicionante parcialmente atendida.** O item “d” não foi atendido no mérito. Em reunião do dia 27/10/2009, conforme registrado em ata, o Consórcio apresentará detalhamento metodológico para cumprir o item e encaminhará ao Ibama como um Apêndice.

### 2.19. Sobre o Plano Ambiental de Monitoramento de Elementos-Traço, reapresentá-lo em 60 dias, considerando as seguintes diretrizes:

- a. Melhorar o detalhamento de material e métodos;



- b. Incluir variáveis hidrológicas, como vazão, bem como caracterizar o estado da arte da pesquisa sobre o tema na amazônia, principalmente em rios de água branca;
- c. Especificar melhor o método de análise, especialmente sobre limites e faixas de detecção metodológica;
- d. Efetuar campanhas de campo trimestrais para todas as etapas do empreendimento, levando em conta o regime e os dados hidrológicos na bacia do Rio Madeira, pluviosidade e escoamento superficial na área de influência direta e indireta do empreendimento;
- e. Estender o Plano Ambiental de Monitoramento de Elementos-Traço para 8 (oito) anos, assim como é para o Programa de Monitoramento Limnológico.

Em relação ao Ofício 577 DILIC/IBAMA, atender:

VII. Sobre o Plano Ambiental de Monitoramento de Elementos-Traço, rerepresentá-lo em 60 dias, considerando as seguintes diretrizes:

- a. Indicar a origem dos dados de saúde;
- b. Relacionar os objetivos com as metas, e estas com as ações. As metas devem ser quantificáveis. Considerar um quadro de atividades conectadas com as metas a serem revistas numa abordagem quantificável para todos os tópicos;
- c. Definir o público alvo em função de áreas de abrangência do programa (direta e indireta, por exemplo) definindo níveis de público alvo em função, por exemplo das metas e de seus indicadores;

**Condicionante atendida.** Conforme reunião do dia 27/10/2009 e registrado em ata, o Ibama solicitou a inclusão da variável de Mn total no escopo do Programa, em todos os compartimentos. A ESBR rerepresentará o Plano. No que se refere ao item "a" do Ofício, os dados de saúde serão provenientes Programa de Saúde Pública e do Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico. Com respeito ao item "c" do Ofício, tais informações estão presentes na seção "Público Alvo" do Plano.

2.20. Para o programa de Monitoramento de Macrófitas Aquáticas, rerepresentá-lo em 60 dias, considerando as seguintes diretrizes:

- a. Incluir a análise dos atributos de diversidade beta e similaridade para a comunidade, bem como as análises multivariadas e univariadas de dados.
- b. Incluir o mapeamento de estandes através de imagens de satélite.
- c. Elaborar Plano de Ação para controle de cianobactérias e macrófitas, com detalhamento das ações caso seja identificado proliferação excessiva das mesmas.

**Condicionante parcialmente atendida.** No item "a" desta condicionante não foi proposto análise do atributo de diversidade beta, apesar de estar contido nos objetivos do Programa. Conforme reunião do dia 27/10/2009 e registrado em ata, a ESBR encaminhará metodologia para medição do atributo.

2.21. No âmbito do Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico, rerepresentá-lo em 60 dias, considerando as seguintes premissas:

- a. Explicitar, como objetivo específico, a determinação de um nível de referência local em relação ao qual o monitoramento possa vir a ser balizado no decorrer do tempo. Ou seja, a

1000

1000

1000

1000



determinação de uma "base line" indicativa da condição existente antes da intervenção no meio ambiente que permita avaliar os horizontes a serem levantados no futuro pelo programa.

- b. Considerar as variáveis hidrológicas no programa;
- c. Considerar campanhas trimestrais para todo o tempo de monitoramento (implantação e operação);
- d. Incorporar uma tabela resumo com os parâmetros a serem levantados e suas faixas/níveis de detecção pelo método analítico proposto e de referência;
- e. Detalhar como será realizado o monitoramento das atividades de implantação da UHE Jirau, no sentido de verificar "(...) a eficiência em disponibilizar Hg para o ecossistema aquático do rio Madeira, a fim de verificar sua real contribuição no ciclo biogeoquímico do mercúrio na bacia do rio Madeira";
- f. Criar um sub-programa de treinamento, com métodos e metas a serem utilizados, para que se possa efetivamente "(...) reconhecer, isolar a área com os cuidados necessários e armazenar em reservatório e local adequado caso sejam encontrados "bolsões de Hg" de mercúrio na fase metálica. Uma vez encontrados, os resíduos de Hg serão armazenados nos locais apropriados, até a destinação final adequada";
- g. Amostragens humanas deverão ser efetuadas semestralmente, de forma a compatibilizar com o Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico da UHE Santo Antônio;
- h. Elaborar um subprograma de divulgação das atividades e resultados do programa de monitoramento, em especial no tocante ao mercúrio;
- i. Adotar uma estação hidrológica de referência para a definição dos períodos de trabalho de campo;
- j. Realizar, imediatamente, monitoramento da biodisponibilidade de mercúrio no Igarapé Mutum e outros quando pertinentes, para avaliação da presença de metil-mercúrio na coluna d'água, nos perfis verticais de sedimento de fundo do rio até a laje, no fitoplâncton, nos invertebrados e na ictiofauna utilizada nas dietas das populações próximas e dos mamíferos aquáticos e semi-aquáticos.

Em relação ao Ofício 577 DILIC/IBAMA, atender:

VIII. No âmbito do Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico, reapresentá-lo em 60 dias, considerando as seguintes premissas:

- a. Identificar no documento um quadro de indicadores para o acompanhamento do atendimento das metas, bem como um quadro resumo de atividades decorrentes das metas;
- b. Esclarecer, para as duas etapas (etapa 1- monitoramento dos aspectos/fatores ambientais; etapa 2 - monitoramento dos aspectos/fatores humanos), o modo como se dará a abordagem nos vários níveis possíveis de interação possíveis (coleta de dados, análise de dados em campo e em escritório, redação de relatórios, construção de indicadores comuns, etc.) e sob que formato. Considerar, para este formato, a criação de uma estrutura de logística e de recursos humanos, como uma célula de monitoramento e remediação com capacidade operacional, e não somente amostral;
- c. Definir uma sistemática clara de levantamento de dados ligados a indicadores, e estes vinculados às metas;





- d. Definir o público alvo em função de áreas de abrangência do programa (direta e indireta, por exemplo) definindo níveis de público alvo em função, por exemplo, das metas e de seus indicadores;

**Condicionante atendida.** Conforme reunião do dia 27/10/2009 e registrado em ata, O Prof. Zara irá alterar o objetivo específico do programa atual para a determinação de um nível de referência local, conforme prediz a condicionante. No que se refere ao item "e", o Consórcio esclareceu que o atendimento ao item está presente quando tratado no "monitoramento de fontes difusas". Todos os itens do Ofício estão presentes no programa.

#### 2.22.2. Subprograma de Inventário Taxonômico

- a. Redigir novamente e esclarecer, em 60 dias, o objetivo (ii), devido a falta de clareza e por se tratar de uma importante medida mitigadora;
- b. Com relação a forma de preservação do material biológico, unificar as metodologias do subprograma de Ecologia e Biologia com o de Inventário Taxonômico, em 60 dias.

**Condicionante atendida.**

#### 2.22.3. Subprograma Monitoramento do Ictioplâncton

- a. (...)
- b. (...)
- c. O esforço de amostragem para ictioplâncton deve considerar a estratificação, ao menos, vertical e horizontal. A empresa deve apresentar essa característica em um prazo de 60 dias, sem prejuízo das coletas que já estão sendo efetuadas.
- d. Implementar imediatamente, monitoramento da deriva de ovos, larvas e juvenis de dourada, piramutaba, babão, tambaqui e pirapitinga com a finalidade de avaliar a intensidade, sua distribuição ao longo do ciclo hidrológico e a taxa de mortalidade, visando recolher subsídios para a alimentação do modelo reduzido com variáveis bióticas e determinação do arranjo final da Usina, bem como o estabelecimento de regras de operação que reduzam a variação da taxa de mortalidade em relação ao observado em condições naturais. Eventuais adequações ao monitoramento serão incorporadas a medida que os relatórios do monitoramento forem efetuados.

**Condicionante atendida.** Conforme reunião do dia 27/10/2009 e registrado em ata, estão sendo coletadas todas as espécies e identificadas principalmente as espécies alvo relacionadas no item "d" da referida condicionante.

#### 2.22.4. Subprograma de Genética de Populações

- a. Incluir nos objetivos do Programa, em 60 dias, a avaliação da distância genética de espécies de interesse acima e abaixo do obstáculo geográfico, visando determinar se pertencem a uma mesma população. Estas espécies poderão ser definidas após o primeiro ano de monitoramento.
- b. Incluir nos objetivos do Programa, em 60 dias, a avaliação do comportamento de "homing", que deverá considerar, além da dourada *Brachyplatystoma rousseauxii* e piramutaba *Brachyplatystoma vailantii*, o babão *Gostinia platynema*.
- c. Propor nos "objetivos específicos", em 60 dias, proposta de transferência e divulgação de



informações para outros subprogramas, para órgãos governamentais interessados e para a sociedade.

**Condicionante parcialmente atendida.** Conforme reunião do dia 27/10/2009 e registrado em ata, o item "a" está previsto no item 4.17.10.5.3 do Subprograma, "Análise de Dados para Caracterização Genética de Populações, subitem "Estrutura Genética Populacional". No que se refere ao item "b", o Ibama solicitou que fosse acrescentada metodologia para avaliar o comportamento de homing, incluindo a comparação dos dados obtidos no Programa com outros dados já obtidos por outros Programas. Esta inclusão deverá ser apresentada como Apêndice.

#### 2.22.5. Subprograma de Monitoramento da Atividade Pesqueira:

- Buscar interação deste Subprograma com o Programa do Governo Federal de Estatística Pesqueira (SEAP);
- Incorporar, em 60 dias, técnicas de avaliação de estoques através de informações dos pescadores que vêm sendo desenvolvidas pela Food and Agriculture Organization – FAO. No caso da impossibilidade ou inadequabilidade, justificar por escrito;
- Determinar regiões ou trechos de rio com conflito do uso de recursos pesqueiros, caracterizar a situação de conflito e propor estratégias para mitigá-los.

**Condicionante parcialmente atendida.** Conforme reunião do dia 27/10/2009 e registrado em ata, para atendimento do item "a", o Consórcio deverá armazenar os dados em um banco de dados relacional com estrutura similar ao utilizado pelo MPA. A base de dados será compatível com a utilizada pela UHE Santo Antônio. Para atendimento ao item "b", a ESBR esclareceu que consta no programa que os modelos de avaliação dos estoques pesqueiros contemplam os protocolos da FAO. No que se refere ao item "c", o Ibama solicitou explicitar metodologia para atender ao objetivo de identificar regiões ou trechos do rio com conflito de uso dos recursos pesqueiros.

2.23. Realizar, num prazo de 60 dias, uma reunião técnica com representantes dos subprogramas de ictiofauna com intuito de definir o exato escopo dos subprogramas. Os subprogramas deverão ser reapresentados ao Ibama consolidados, com as modificações já incorporadas, 10 dias antes da desta reunião.

**Condicionante atendida.** A reunião foi realizada no dia 30 de julho de 2009 com ata enviada anexa ao Ofício AJ/TS 883-2009 para o Ibama, protocolado em 03 de agosto de 2009.

#### 2.25. No âmbito do Programa de Conservação da Fauna Silvestre.

##### **Condicionante parcialmente atendida**

A empresa apresentou um novo programa de monitoramento da fauna em concordância com a Informação Técnica 17/2009. Entretanto, não apresentou nenhum método de rastreamento de quelônios e jacarés. Considerando que o entendimento da área de vida e dispersão desses grupos são essenciais para a sobrevivência dos mesmos esse programa se torna obrigatório a empresa apresentá-lo. Sem prejuízo do início das atividades já consolidadas, esse rastreamento deve ser apresentado.

O programa apresentado pela empresa não discute as marcações das covariáveis (fatores abióticos, por exemplo: inclinação do terreno, altura, solo, etc...). Nesse sentido, o Ibama entende que essas informações serão coletadas conforme definido pela IT 17/2009.

A metodologia de radio transmissores em mamíferos aquáticos não está contemplada no



programa apresentado pela empresa. A mesma informa que “A elaboração de um Programa de monitoramento de botos-vermelhos deverá ser baseado nos dados obtidos na AHE Santo Antônio confrontados com os dados obtidos na AHE Jirau”. Esse entendimento particular e não discutido com o Ibama não deve ser seguido. Não é necessário esperar a confrontação desses dados. O programa deve iniciar no presente momento. Salienta-se que essas amostragens deverão ser incorporadas ao programa de monitoramento.

Ainda sobre esse programa a metodologia apresentada está diferente do detalhamento apresentado na IT 17/2009. A metodologia apresentada na IT é deve ser realizada, uma vez que as mudanças propostas não foram discutidas com o Ibama e também por ser a metodologia adotada por Santo Antonio, o que permite as comparações essenciais para o entendimento de parte da história de vida desse grupo.

Sobre a metodologia de registro fotográfico a empresa apresenta uma proposta de colocar uma armadilha a cada 500m. Salienta-se que, para aumentar a segurança das informações, uma vez que a definição dos sensores (que define quando a fotografia é tirada) e a altura das armadilhas são críticas para que se garanta que o espécime seja registrado. É mais seguro que sejam colocadas em pares. Outra característica importante são as outras informações (outros grupos biológicos e informações abióticas) que estarão organizadas por parcela. Observa-se ainda que não existe aumento no número de armadilhas, mas apenas realocação das mesmas. Assim, as armadilhas deverão ser colocadas em dupla em cada ponto de contato parcela/transsecto.

2.29 Os subprogramas da Fauna Silvestre deverão sofrer as seguintes alterações:

Sobre o subprograma de “Viabilidade Populacional dos Psitacídeos”

#### **Condicionante parcialmente atendida**

Não foi apresentada nenhuma proposta que englobe a análise da viabilidade populacional de psitacídeos. Tal subprograma deve ser incorporado ao programa sem prejuízo do início das atividades do programa de monitoramento já consolidados.

2.39. No que se refere ao Programa de Educação Ambiental:

- a. Apresentar em 60 dias um Plano de Trabalho para implantação do Programa. Este deverá conter detalhamento das atividades e ações programadas por semestre, indicadores de acompanhamento, público-alvo por atividade e ação e a interface com os outros programas ambientais;
- b. Inserir na equipe técnica de execução do Programa a formação Pedagogo, especialista em educação ambiental;
- c. A formação da equipe técnica deverá ser aprovada pelo IBAMA;
- d. Todos os materiais didáticos a serem utilizados deverão ser encaminhados ao IBAMA antes da execução das atividades.

#### **Condicionante atendida.**

O item A da condicionante foi avaliada no Parecer Técnico 80/2009 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA e na Informação Técnica nº 30/2009 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA.

2.40. Em relação ao Programa de Remanejamento da População Atingida, observar:

- a. (...)
- b. (...)
- c. (...)





- e. Apresentar no prazo de 60 dias e obrigatoriamente antes de qualquer pagamento de indenização, a estrutura definitiva do Sistema de Co-gestão com Populações Atingidas, inclusive, com a programação do trabalho;
- f. (...)
- g. (...)
- h. (...)
- i. Este programa deve ser implementado imediatamente, para tanto, o empreendedor deverá apresentar plano de trabalho em até 60 dias, contendo o detalhamento das atividades e ações programadas por semestre, indicadores de acompanhamento, público-alvo por atividade e ação e a interface com os outros programas ambientais.

No que se refere ao item "E" e "I", este foi avaliado no Parecer Técnico nº 80/2009/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA e pela Informação Técnica nº 30/2009 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA.

2.41. O Programa de Acompanhamento dos Direitos Minerários e da Atividade Garimpeira para atender as exigências do Licenciamento deverá contemplar:

- a. (...)
- b. (...)
- c. (...)
- d. (...)
- e. (...)
- f. (...)
- g. (...)
- h. (...)

**Condicionante Atendida.**

Apesar dessa condicionante não ter prazo pré-estabelecido na LI de nº 621/2009, se estabeleceu um prazo de atendimento na reunião do dia 19/10/09. O prazo acordado foi o de 180 dias a contar da data da própria reunião.

2.44. Em relação ao Programa de Investigação, Monitoramento e Salvamento Paleontológico:

- a. (...)
- b. O Projeto Executivo do Programa de Investigação, Monitoramento e Salvamento Paleontológico deverá ser apresentado ao DNPM no prazo de 120 dias contendo as adequações devidas para avaliação e aprovação.

**Parcialmente atendido.**

A ESBR na reunião do dia 19/10/09 solicitou uma prorrogação de 30 dias no prazo pré-estabelecido na LI de nº. 621/2009, para a entrega do Projeto Executivo que deverá ser encaminhado ao DNPM e ao IBAMA.

2.46. Formalizar em até 60 dias, documento com a síntese dos compromissos assumidos pela ESBR em relação ao Programa de Ações a Jusante.

**Condicionante não atendida.** A ESBR informou por meio do documento AJ/BP 874 – 2009 que já iniciaram entendimentos com a SAE para definir os seus compromissos e ações em relação ao Programa de Ações a Jusante. Ressalta-se que a revisão do Programa apresentada pela SAE já foi aprovada por este Ibama.



1111





Em reunião realizada no dia 19/10/09 e através do Ofício 205/2009 – CGENE/DILIC/IBAMA convocou-se uma reunião com a SAE e ESBR no dia 03/11/09 para tratar do assunto.

2.47. Reformular em até 60 dias o Programa de Monitoramento e Apoio à Pesca. Essa reformulação deve ser orientada pela IT nº. 060/2008-COHID/CGENE/DILIC/IBAMA e deve ser compatibilizada com a proposta da UHE Santo Antônio.

**Condicionante atendida.**

Em reunião realizada no dia 19/10/09, o Ibama solicitou a equipe técnica que apresentou o Programa de Monitoramento e Apoio a Atividade Pesqueira, um apêndice ao Programa original contendo, em linhas gerais, as medidas compensatórias, conforme os cenários se apresentem.

2.48. Readequar o Programa de Lazer e Turismo, conforme orientações do Parecer nº. 039/2009.

**Condicionante atendida.**

Apesar dessa condicionante não ter prazo pré-estabelecido na LI de nº. 621/2009, se estabeleceu um prazo de atendimento na reunião do dia 19/10/09. O prazo acordado foi de 90 dias, a contar da data da própria reunião.

2.49. Em relação ao Programa de Compensação Social, atender:

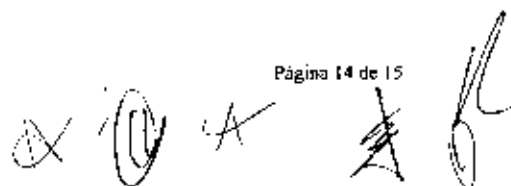
- a. (...)
- b. Firmar, em até 60 (sessenta) dias, acordo com o Governo de Estado de Rondônia, especificando as medidas a serem realizadas.
- c. (...)
- d. (...)
- e. (...)

**Condicionante atendida.**

## 5 – CONCLUSÃO

Dessa forma sugere-se oficialiar o empreendedor para atender ao que se segue:

- Apresentar, em 30 dias, Apêndice do Programa de Monitoramento Limnológico com detalhamento metodológico para cumprir o objetivo específico de avaliação do "(...) grau de impacto da descarga sólida gerada pela operação do vertedouros sobre o meio ambiente e comunidade aquática";
- Reapresentar, em 30 dias, Plano Ambiental de Monitoramento de Elementos-Traço, incorporando a variável de Manganês em todos os compartimentos;
- Reapresentar, em 30 dias, o Programa de Monitoramento de Macrófitas Aquáticas, incluindo metodologia para avaliação de diversidade beta;
- Apresentar, em 30 dias, Apêndice do Subprograma de Genética de Populações com detalhamento metodológico para avaliar o comportamento de "homing", incluindo a comparação dos dados obtidos no Programa com outros dados já obtidos por outros Programas;

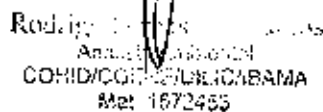




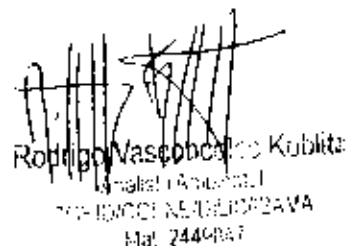
- Apresentar, em 30 dias, Apêndice do Subprograma de Monitoramento da Atividade Pesqueira, com detalhamento metodológico para identificar regiões ou trechos do rio com conflito de uso dos recursos pesqueiros.
- No âmbito do programa de conservação da fauna terrestre, deve-se apresentar as metodologias abaixo definidas em um prazo 30 dias. Os programas abaixo devem ser apresentados sem prejuízo do início do todo o restante do programa de monitoramento.
  - - A metodologia de radio transmissores em mamíferos aquáticos.
  - - rastreamento de quelônios e jacarés
  - - alteração da colocação das armadilhas fotográficas para colocar de duas em duas a cada 1 kilometro.
  - - apresentar programa de análise de viabilidade populacional de pisitacédeos.
  - - as covariáveis a serem mensuradas nas parcelas são as definidas na IT 17/2009.
- É primordial, para entender qual o impacto que ocorrerá na fauna terrestre que exista um ano antes de amostragens antes de qualquer intervenção na área que será alagada, como supressão, por exemplo.
- A primeira rodada de análises dos programas ocorrerá em março de 2010. Nesse sentido os dados devem ser apresentados ao Ibama até final de janeiro do mesmo ano.
- Apresentar documentação que comprove o atendimento da condicionante 2.46 (Programa de Ações a Jusante), no prazo de 30 dias.
- Quanto a CTR, solicita-se que, no prazo de 60 dias, seja encaminhada a relação das empresas que realizarão a destinação destes resíduos perigosos e de saúde. Solicita-se ainda que se informe a procedência do material de empréstimo para o manejo do aterro, e qual será a quantidade de aterro utilizada para encerramento das trincheiras do aterro.
- Quanto ao ETA, solicita-se que, no prazo de 60 dias, sejam esclarecidos os questionamentos: (i) Qual a capacidade de produção da ETA, ao longo do desenvolvimento do canteiro? (ii) Quantas pessoas serão atendidas? (iii) A ETA também atenderá ao núcleo de Nova-Mutum? (iv) Para onde irão os resíduos de lavagem dos filtros colmatadas e outros efluentes do processo? (v) Quais e quantos testes/verificações de potabilidade serão realizados de modo a atender o estabelecido na portaria 518/GM de 2004 do Ministério da Saúde?
- Quanto a ETE, solicita-se que, no prazo de 60 dias, seja informado se estão previstos em seu dimensionamento os efluentes provenientes da CTR.



Ricardo Brasil Choucri  
Analista Ambiental  
COHID/CGEN/IBAMA  
Mat. 1455549



Rodrigo Vasconcelos Kublitz  
Analista Ambiental  
COHID/CGEN/IBAMA  
Mat. 1672465



Rodrigo Vasconcelos Kublitz  
Analista Ambiental  
COHID/CGEN/IBAMA  
Mat. 2446847



Eduardo Wagner da Silva  
Analista Ambiental-IBAMA  
Mat.: 1359859





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL  
 PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DE RONDÔNIA  
 SECRETARIA DOS OFÍCIOS DA TUTELA COLETIVA – 6º OFÍCIO

Fs: 3300  
 Proc. 271501  
 Rubr: Ca

REQUISIÇÃO N. 0464/2009/MPF/PR-RO/SETC – 6º OFÍCIO – 4ª CCR.

Porto Velho/RO, 14 de dezembro de 2009.

Ao Senhor **Sebastião Custódio Pires**,  
 Diretor de Licenciamento Ambiental/MMA/IBAMA-DF,  
 SCEN Trecho 02, Setor de Clubes Esportivos Norte, Ed. Sede.  
 70818-900 Brasília — Distrito Federal.

PROCOLO/IBAMA  
 DILIC

Nº: 154

DATA: 12/12/09 110

RECEBIDO:

Referência: **ICP n. 1.31.000.000115/2009-19**,  
 (Favor, ao responder fazer referência ao procedimento em epígrafe).

*Sebastião*

**O MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL – Procuradoria da República no Estado de Rondônia**, com fundamento nos incisos II, III e IV, todos do artigo 129, da Constituição Federal, e também no artigo 5º, inciso III, alínea "d", artigo 6º, inciso VII, alínea "b", bem como no artigo 7º, inciso I, e artigo 8º, incisos II e IV e respectivo § 3º, todos da Lei Complementar nº 75, de 20 de maio de 1993, tendo em vista o trâmite, nesta Procuradoria da República, do procedimento em epígrafe, ao tempo em que acusa o recebimento do Ofício nº 1006/2009 – DILIC/IBAMA (cópia anexa), **REQUISITA** a Vossa Senhoria que informe, **no prazo de 20 (vinte) dias úteis**, para quais condicionantes ainda não tinham sido emitidos pareceres técnicos específicos, em 29.09.2009.

**Requisito ainda, que esclareça se os referidos pareceres já foram elaborados e quais as conclusões que o Instituto chegou.**

**Requisito também, cópia dos relatórios de vistorias realizadas ao empreendimento nos últimos três meses.**

Fica **advertido** Vossa Senhoria de que o não-atendimento à presente Requisição ensejará as medidas e sanções previstas em lei, com a apuração de responsabilidade, nos termos da Lei Complementar nº 75, de 20 de maio de 1993, da tipificação do crime disposto no artigo 10 da Lei nº 7.347, de 20 de julho de 1985, bem como do crime previsto no artigo 330 do Código Penal.

*Simas*  
**NÁDIA SIMAS SOUZA**  
 Procuradora da República

NSS/amm

A COHID,

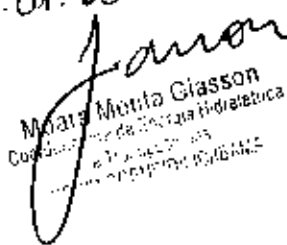
De ordem PARA ATENDIMENTO  
DA REQUISIÇÃO, ELABORANDO  
O OFÍCIO RESPOSTA, OBSERVANDO  
O PRAZO DETERMINADO.

em 12/01/2010

  
Fernando A. Di Franco Ribeiro  
Assessor Técnico  
DILIC/IBAMA

AO TUP PARANÁ,

Favor preparar OFÍCIO ENCAMI-  
NANDO CÓPIA DOS PARCELAMENTOS  
E RELATÓRIOS DE VISITAÇÃO SÓCIE-  
TADOS. 14.01.10

  
Maria Motta Giasson  
Coordenadora de Gestão Hidrológica  
e Planejamento  
DILIC/IBAMA

PA 110 - SCA - 2725/2009



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) 3316-1595 - URL: http://www.ibama.gov.br

Fls. 3301  
Proc. 2715/08  
Rui

OFÍCIO n.º *606*/2009 - DILIC/IBAMA

Brasília, *26* de setembro de 2009.

Ao Senhor  
**Heitor Alves Soares**  
Procurador da República  
Procuradoria da República no Estado de Rondônia  
Rua Joaquim de Araújo Lima nº 1759 - São João Bosco  
78902-230 - Porto Velho - RO Fax: (069) 3216-0500

*À Dra. Nádia -  
19/10/09  
Heitor  
Alves*

Assunto: **AHE Jirau**  
Ref: **Ofício Recomendatório n.873/2009/PJMA**

Senhor Procurador,

1. Em atendimento ao Ofício Recomendatório n.873/2009/PJMA, no qual são solicitadas informações atualizadas acerca do cumprimento das condicionantes estabelecidas na Licença de Instalação nº621/2009, informo que foram apresentadas pelo empreendedor documentações com vistas ao atendimento das condicionantes específicas cujo prazo findou. Entretanto, em algumas situações ainda não foi emitido por este Instituto parecer técnico específico de avaliação desses documentos.
2. Vale destacar que este Instituto vem acompanhando criteriosamente o citado empreendimento e que este acompanhamento não se resume a emissão de pareceres técnicos, mas também, a realização de vistorias e reuniões técnicas. Além disso, ressalto a responsabilidade do consórcio empreendedor pela fidedignidade das documentações entregues.
3. Por fim, encaminho em anexo o histórico atualizado do processo de licenciamento, cópias das correspondências encaminhadas pelo empreendedor em atendimento à LI nº621/2009 e os expedientes produzidos por este Instituto no acompanhamento desse processo.

Atenciosamente,

*Encaminhe-se  
cópia à Dra. Nádia  
PJM, 23/10/09  
Nádia Simões Souza  
Procuradora da República*

  
**SEBASTIÃO CUSTÓDIO PIRES**  
Diretor de Licenciamento Ambiental

10







Rio de Janeiro, 13 de janeiro de 2010

AJ/LD 027-2010

Dr. Pedro Alberto Bignelli  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Ref.: AHE Jirau - Resposta ao Ofício nº 141/2009 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Prezado Dr. Pedro Bignelli,

Em atenção ao Ofício nº 141/2009 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, vimos através desta encaminhar cópia digital dos arquivos referentes à altimetria e batimetria das áreas de influência do AHE Jirau, em formato *dwg*.

Através da correspondência AJ/TS 1249-2009, foi enviado *shapefile* das cotas 82.5m, 85m e 90m. Quanto às demais curvas de nível, a ESBR está providenciando as mesmas no formato solicitado e encaminhará a este Instituto assim que estiverem concluídas.

Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para todos os esclarecimentos que se apresentarem necessários.

Atenciosamente,

*[assinatura]*  
Energia Sustentável do Brasil S.A.  
Antonio Luiz F. Abreu Jorge  
Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade

PROCOLO/IBAMA  
DILIC

Nº: 252

DATA: 15/01/10

RECEBIDO:

*[assinatura]*

Av. Amiralte Barbosa nº 7802  
Rio de Janeiro - RJ 20041-000

CEP: 21.277-3900

A

A COHIO,


De ordem por  
PERTINÊNCIA P/  
CONHECIMENTO E CUMPRIS  
EXAMINHAMENTOS.

EM 18/01/2010

  
Fernando A. Di Franco Ribeiro  
Assessor Técnico  
DILIC/IBAMA

Atm Estima,  
Para avaliação de

equipe - 19.01.10

 . amor



Rio de Janeiro, 13 de janeiro de 2010

AJ/TS 029-2010

Dr. Pedro Alberto Bignelli  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

**Processo:** 02001.002715/2008-88

**Ref.:** AHE Jirau – Apêndice ao Subprograma de Genética de Populações (Programa de Conservação da Ictiofauna)

Prezado Dr. Pedro Bignelli,

Em atendimento à solicitação feita pelo IBAMA em reunião realizada no dia 27/10/2009 e ao Ofício nº 140/2009 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, vimos através desta, apresentar o apêndice ao Subprograma de Genética de Populações, contemplado na condicionante 2.22.4.b da Licença de Instalação (LI) nº 621/2009, contendo o detalhamento metodológico para avaliar o comportamento de *homing*, incluindo a comparação dos dados obtidos neste Subprograma com os dados disponíveis na literatura.

Colocamo-nos a disposição para todos os esclarecimentos que se apresentarem necessários.

Atenciosamente,

Energia Sustentável do Brasil S/A  
Antonio Luiz F. Abreu Jorge  
Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade

PROCOLO/IBAMA  
DILIC  
Nº: 234  
DATA: 14/01/10  
RECEBIDO: J. P.

1/10/10

De acordo p/ certificação  
e domínio de competência;

em 15/01/2010


  
FERNANDO A. DI FRANCO RIBEIRO  
Assessor Técnico  
DILIC/BAMA

As Mr. Ribeiro,

Para análise de

equipa

19.01.10

 - amon

3304  
21/3/08  
RECIBIDO

Rio de Janeiro, 13 de janeiro de 2010

AJ/TS 030-2010

Dr. Pedro Alberto Bignelli  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

**Processo:** 02001.002715/2008-88

**Ref.:** AHE Jirau - Programa de Monitoramento e Controle de Macrófitas Aquáticas

Prezado Dr. Pedro Bignelli,

Em atendimento à solicitação feita pelo IBAMA em reunião realizada no dia 27/10/2009 e ao Ofício nº 140/2009 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, vimos através desta, reapresentar o Programa de Monitoramento e Controle de Macrófitas Aquáticas (item 4.11 do Projeto Básico Ambiental), incluindo a metodologia para a avaliação de diversidade beta, conforme consta no item "a" da condicionante 2.20 da Licença de Instalação (LI) nº 621/2009.

Desta forma, entendemos que esta condicionante foi integralmente atendida pela Energia Sustentável do Brasil S.A.

Colocamo-nos a disposição para todos os esclarecimentos que se apresentarem necessários.

Atenciosamente,

Energia Sustentável do Brasil S/A  
Antonio Luiz F. Abreu Jorge  
Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade

PROTOCOLO/IBAMA  
DILIC

Nº: 235


DATA: 14/01/10

RECEBIDO

A. POMILIO

PROGRAMA PARA  
CONHECIMENTO E DIVERS  
ENC. INFRAESTRUTURAS

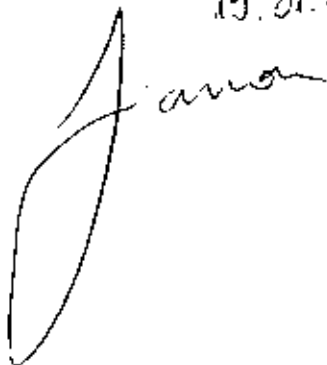
em 15/01/2010.

  
Armando A. Di Franco Ribeiro  
Assessor Técnico  
DILIC/IBAMA

AO SR. RAFAEL,

PARTE ATIVADA.

19.01.10

  
Rafael

Fis: 3305  
Proc: 2715/08  
Rubr: *ca*



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

MEMO nº 07 /2010 – CGENE/DILIC/IBAMA

Em, / / de janeiro de 2010.

A: Chefe do Núcleo de Licenciamento Ambiental em Minas Gerais

**ASSUNTO:** Parecer da UHE Jirau.

1. Solicito que seja concluído e enviado a esta coordenação, até o final do presente mês, parecer técnico, a ser elaborado pelo analista ambiental Marcelo Belisário Campos acerca do cumprimento das condicionantes específicas: 1.2; 2.4; 2.5; 2.11; 2.12; 2.32 e 2.53 referentes a Licença de Instalação nº621/2009 da Usina Hidrelétrica de Jirau.

Atenciosamente,

**GUILHERME DE ALMEIDA**  
Coordenador Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica







Fls. 330  
Proc. 2715/08  
Rubr. ca



SERVÍÇO 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, 1º andar, Brasília/DF - CEP: 70.818-900  
Tel.: (0xx61) 3316.1595 Fax: (0xx61) 3307.1801 - URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº 37 /2010 – DILIC/IBAMA

Brasília, 15 de janeiro de 2010.

A Sua Excelência, o Senhor

**TIZIU JIDALIAS**

Presidente da Comissão Parlamentar de Inquérito – Assembleia Legislativa de Rondônia

Rua Major Amarantes, nº390, Bairro Arigolândia

76801-004 – Porto Velho/RO FAX: (069) 3216-2811

Assunto: Ref. Ofício nº039/CPI/ALE/2009.

Senhor Presidente,

1. Em resposta ao questionamento exposto no Ofício nº039/CPI/ALE/2009, informo que cabe ao Ibama, no processo de licenciamento ambiental, determinar a mitigação e compensação dos impactos ambientais advindos dos empreendimentos através de ações concretas, sem determinação dos valores dos recursos financeiros que serão empregados.
2. Informo, ainda, que os valores estipulados e sua distribuição foram acordados entre o empreendedor e os entes públicos por meio de termos de compromisso, sendo estes documentos incluídos como parte integrante do processo de licenciamento ambiental.

Atenciosamente,

  
**PEDRO ALBERTO BIGNELLI**  
Diretor de Licenciamento Ambiental

FAX TRANSMITIDO EM:
<u>13/01/2010</u>
ÀS <u>9:03</u> H
RESPONSÁVEL:
<u>[Assinatura]</u>
FAX Nº: <u>0</u>





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

**Assunto:** Avaliação dos documentos "Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico – Revisão 3 – Janeiro de 2010" e "Anexo 2 – Elementos Traços"

**Origem:** COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

## NOTA TÉCNICA Nº 02 /2010

Brasília, 15 de janeiro de 2010.

**Ref:** UHE Jirau no rio Madeira, sob o processo administrativo 02001.002715/2008-88.

### 1 – INTRODUÇÃO

Esta Nota Técnica tem por objetivo analisar os documentos "Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico - Revisão 3 - Janeiro de 2010" e "Anexo 2 - Elementos Traços" conforme solicitação registrada em ata de reunião do dia 27/10/2009, ratificada em Parecer Técnico n. 125/2009 de 11 de dezembro de 2009.

### 2 – ANÁLISE

Para o "Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico -- Revisão 3 - Janeiro de 2010" foi retificado o seguinte objetivo específico:

"Determinar um nível de referência local das espécies de mercúrio nos compartimentos abióticos e bióticos da bacia do rio Negro, ao qual o monitoramento das áreas de influência direta e indireta do empreendimento será balizado nos estudos temporais". Dessa forma, este objetivo específico atende ao solicitado na condicionante 2.21 "a" da LI 621/2009.

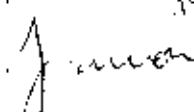
Para o "Anexo 2 - Elementos Traços" a variável Mn foi incluída nos compartimentos de água, solo, sedimentos, peixes e mamíferos aquáticos, assim como foi para outras variáveis. Desta forma, o documento atende ao solicitado na reunião do dia 27/10/2009 e ao registrado em ata de reunião, desde que se considere as variáveis em suas frações totais.

### 3 – CONCLUSÃO

Diante do exposto, considera-se que os documentos atendem ao solicitado na LI 621/2009 e demais complementações do Ibama para o momento. Assim, posteriormente e com a geração de resultados, os documentos poderão ser modificados. Ainda, recomenda-se que as variáveis de elementos-traços sejam avaliadas em suas frações totais. Sugere-se oficializar o empreendedor das conclusões desta Nota Técnica.

  
Ricardo Brasil Choucri  
Analista Ambiental  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA  
Mat. 1453549

De acordo,

Favor preparar ofício,  
15.01.10  






ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO  
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL  
PROCURADORIA FEDERAL ESPECIALIZADA – IBAMA  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do IBAMA CEP: 70.818-900 - Brasília-DF

Fs: 3308  
Proc.: 2715/08  
Rubr.: De

Brasília, 15 de dezembro de 2009.

Memorando nº 1529/2009-AGU/PGF/PFE-Sede/COJUD

Da: Coordenação do Contencioso Judicial - COJUD  
À: DILIC

PROTOCOLO/IBAMA  
DILIC

Nº: 14.216

DATA: 15/12/09

RECEBIDO:

F107

Ação Civil Pública nº 001.2009.021398-9  
Assunto: Intervenção do IBAMA em Ação Civil Pública

Senhor Diretor de Licenciamento Ambiental,

Ao cumprimentá-lo, informo-lhe que encontra-se pendente de apreciação por esta PROGE o possível ingresso, no pólo ativo ou passivo, do IBAMA na Ação Civil Pública em epígrafe.

Após as discussões sobre a possibilidade e conveniência de ingresso no feito, chegou-se a conclusão que deveria a DILIC do IBAMA apurar a veracidade das informações apresentadas pelo empreendedor no processo de licenciamento, no que tange às questões alegadas pelo Estado de Rondônia, na ACP.

Tal conclusão foi também obtida por esta DILIC, que se manifestou por meio do Memorando nº 649/2009-DILIC/IBAMA, informando que os questionamentos apresentados pelo autor da Ação seriam incluídos na pauta de vistoria de acompanhamento do empreendimento, agendada para a primeira quinzena do mês de novembro.

Ocorre que, em 13 de novembro de 2009, a DILIC realizou vistoria no local do empreendimento e, em seguida, por meio do Memorando nº 117/2009-CGENE/DILIC/IBAMA, encaminhou a esta COJUD o resultado da aludida inspeção.

Diante da necessidade de apresentar subsídios à União para a competente defesa, e de enfrentar, o mais rápido possível, a questão de ingresso do IBAMA na mesma ação, impõe-se que esta DILIC, com base na vistoria realizada, responda expressamente os questionamentos abaixo e preste as informações que entenda relevante para o possível ingresso na lide.

1. As mudanças de barramento apresentadas pelo empreendedor irão, de alguma modo, impactar em área de proteção ou salvamento arqueológico, não compreendida no licenciamento ambiental já emitido?

2. As mudanças de barramentos causarão algum tipo de interferência na Estrada Férrea Madeira-Mamoré, em trecho não compreendido pela Lei do Estado de Rondônia nº 1.776/2007?

3. Houve, posteriormente à vistoria, alguma mudança de entendimento desta DILIC, que fundamente uma possível alteração no licenciamento já emitido?

4. Com base na inicial da ACP em epígrafe e nas alegações apresentadas pela Procuradoria do Estado de Rondônia, há interesse desta DILIC, em ingressar na lide e, em caso afirmativo, em que pólo da ação?

Neste sentido, roga-se pelo envio das respostas ao questionamento efetuado o mais rápido possível, para que as medidas judiciais cabíveis não sofram nenhuma espécie de prejuízo.

Atenciosamente,

*Karibé*

Karla Virgínia Bezerra Caribé  
Procuradora Federal PFE/IBAMA

A COHIS;


PARA ATENÇÃO DE SEU DIRETOR

PREITO.

Em 18/12/2009

  
Pedro Alberto Biglietti  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
DILIC/IBAMA


Bo analista Rafael  
Ishimoto para elaborar  
memorandos da DILIC  
respondendo os questiona-  
mentos aqui presentes  
07.01.10

  
Adriano Rafael  
Coordenador Substituto  
COHIS/GENE/DILIC/IBAMA

De acordo a  
DIRETORIA P/ ENCAMIINHAMENTO.

18/01/10  
  
Guilherme de Almeida  
Coordenador Geral de Infraestrutura  
de Energia Elétrica  
EGENE/DILIC/IBAMA

DE ORDEM,  
A COHIS.  
em 26/01/10

  
André Luiz de Toledo  
Analista Ambiental  
Matrícula 1439798  
COHIS/IBAMA



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

MEMO nº. 33 /2010 – DILIC/IBAMA

Em, 18 de janeiro de 2010.

**A:** COJUD - Procuradoria Federal Especializada do IBAMA

**ASSUNTO:** Intervenção do IBAMA na - ACP nº 001.2009.021398-9

**REF:** Memorando nº1529/2009-AGU/PGF/PFE-Sede/COJUD

1. Considerando que houve a complementação dos Estudos Ambientais após a modificação do eixo da UHE Jirau, as quais fazem parte do Processo de Licenciamento Ambiental do empreendimento, informo que de acordo com as informações prestadas pelo empreendedor, a mudança do eixo de barramento não irá impactar áreas de proteção ou salvamento arqueológico não compreendidas no processo.
2. Após vistoria realizada em novembro de 2009, a equipe técnica da Diretoria não detectou interferências entre o acesso ao canteiro de obras da UHE Jirau e a Estrada Férrea Madeira-Mamoré (EFMM), além das já mensuradas no Estudo de Impacto Ambiental (EIA). Foram detectadas interferências na EFMM na obra referente ao Núcleo Urbano Nova Mutum, a qual não é objeto de licenciamento deste Ibama.
3. Na análise dos estudos de remanso apresentados pelo empreendedor para o Nível da Água - NA máximo normal de operação da usina (cota 90), a equipe técnica informa que não há expectativa de afetação sobre a EFMM na área compreendida entre o eixo previsto no EIA (Cachoeira de Jirau) e o novo eixo de barramento (Ilha do Padre). Também verificou-se que, para este NA, não é esperado que ocorra interferência do reservatório sobre a EFMM em trecho não compreendido pela Lei do Estado de Rondônia nº1.776/2007, independente do eixo de barramento. Ainda, destaca-se que após a verificação do cfcitos de remanso para diferentes eventos de cheia, este Ibama solicitará as ações e adequações que se fizerem necessárias no âmbito do licenciamento ambiental.

**RECEBI** 12

Em, 27/01/10  
Karla Virginia Bezerra Cesaré  
Procuradora Federal  
IBAMA 3607





4. De posse das informações disponíveis até o momento e com os dados obtidos na vistoria realizada em novembro de 2009, não há motivos para fundamentar uma alteração no licenciamento já obtido. Pelo exposto, informo que, neste momento, esta Diretoria entende não ser pertinente o ingresso na citada ação civil pública.

Atenciosamente,

  
**PEDRO ALBERTO RIGNELLI**  
Diretor de Licenciamento Ambiental





**DOCUMENTO**

PROCOLO/IBAMA

DILIC

Nº: 313

DATA: 19/01/10

RECEBIDO:

*F107*

Nº Documento : 10100.000138/10

Nº Original : S/N

Interessado : ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S/A

Data : 19/01/10

Assunto : AHE JIRAU- SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO (ASV).

**ANDAMENTO**

De :

Para : DILIC

Data de Andamento: 19/01/10 09:08:00

Observação: DE ORDEM CONFORME ENCAMINHAMENTO DO SR. PRESIDENTE.

*[assinatura]*  
Assinatura da Chefia do(a)

Confirmo o recebimento do documento acima descrito,

\_\_\_\_\_  
Assinatura e Carimbo

A COHIO,

DE ORDEM P/ MANIFESTAÇÃO  
EM RAZÃO DA SOLICITAÇÃO  
DO SR. PRESIDENTE.

EM 25/01/2010.

  
Fernando A. Di Franco Ribeiro  
Assessor Técnico  
DILIC/IBAMA

AO TUP RASINEL,

PARA VERIFICAR O ANDAMEN  
TO DA SOLICITAÇÃO.

25.01.10

  
Maria Mente Grassoni  
Assessora Técnica  
DILIC/IBAMA

Fis: 3312

Proc: 2315/08

Rubr: *[assinatura]*

Energia  
Sustentável  
do Brasil

Rio de Janeiro, 26 de novembro de 2009

AP/TS 1527-2009

Dr. Sebastião Custódio Pires  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Processo: 102001.0002715/2008-88

Ref.: AHE Jirau - Solicitação de Autorização de Supressão de Vegetação (ASV)

Prezado Dr. Sebastião Pires,

Vimos, por meio desta, solicitar a Autorização de Supressão de Vegetação (ASV) para novas áreas localizadas no Canteiro de Obras do AHE Jirau, as quais não estão incluídas na ASV nº 353/2009, emitida por este Instituto em 04/06/2009.

O documento em anexo, denominada "Solicitação de Supressão de Vegetação no Canteiro de Obras do AHE Jirau" apresenta as devidas informações sobre as novas áreas a serem suprimidas.

Em função do andamento das obras do AHE Jirau, solicitamos urgência na emissão desta ASV, a qual abrange uma área significativamente inferior à contemplada na ASV nº 353/2009. A supressão destas áreas, principalmente das localizadas na margem esquerda, é fundamental para garantir a continuidade das atividades construtivas e o cumprimento do cronograma assumido junto ao Governo Federal.

Colocamo-nos a disposição para todos os esclarecimentos que se apresentarem necessários.

Atenciosamente,

*[assinatura]*  
Energia Sustentável do Brasil S.A.  
Victor Frank Paranhos  
Diretor Presidente

*A diligência verificar se está suprimido.*

*[assinatura]*  
Roberto Messias Franco  
Presidente do IBAMA

PROTOCOLO/IBAMA

DILIC

Nº: 13.802

DATA: 27/11/09

RECEBIDO:

MMA - IBAMA

Documento

10100.000138/10-61

GABIN

Data: 19/01/10 Pr



Rio de Janeiro, 19 de janeiro de 2010

AJ/TS 045-2010

Dr. Pedro Alberto Bignelli  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

**Processo:** 02001.002715/2008-88

**Ref.:** AHE Jirau – Apêndice ao Programa de Monitoramento Limnológico

PROTOCOLO/IBAMA  
DILIC

Nº: 386

DATA: 20/10/10

RECEBIDO:

*T. Martins*

Prezado Dr. Pedro Bignelli,

Em atendimento à solicitação feita pelo IBAMA em reunião realizada no dia 27/10/2009 e ao Ofício nº 140/2009 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, vimos através desta, apresentar o apêndice ao Programa de Monitoramento Limnológico, contendo o detalhamento metodológico para avaliar o grau de impacto da descarga sólida gerada pela operação do vertedouro sobre o meio ambiente e a comunidade aquática, conforme consta no item "d" da condicionante 2.18 da Licença de Instalação (LI) nº 621/2009.

Desta forma, entendemos que este item da condicionante foi devidamente atendido pela Energia Sustentável do Brasil S.A.

Colocamo-nos a disposição para todos os esclarecimentos que se apresentarem necessários.

Atenciosamente,

Energia Sustentável do Brasil S/A  
Antonio Luiz F. Abreu Jorge  
Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade

A COHID,

DEORDEN 7/CONTRAMUNICÍO  
O DEMAS EXCERMINHAMENOS

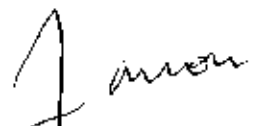
em 27/01/2010

  
Fernando Al Di Franco Ribeiro  
Assessor Técnico  
DILIC/IBAMA

AO TNP RAFAEL,

PARA ANALYSIS.

27.01.2010

  
J. J. J. J.  
Assessor Técnico  
DILIC/IBAMA



Fis: 3314  
Proc. 2715/08  
Rubr:    



# **PROGRAMA DE MONITORAMENTO LIMNOLÓGICO**

## **APROVEITAMENTO HIDRELÉTRICO JIRAU**

**Detalhamento metodológico para avaliar o grau de impacto da descarga  
sólida gerada pela operação do vertedouro sobre o meio ambiente e a  
comunidade aquática**

**Janeiro de 2010**



## INTRODUÇÃO

O presente documento apresenta o detalhamento da metodologia proposta no Programa de Monitoramento Limnológico (item 4.10.7.4) para avaliação do grau de impacto da descarga sólida gerada pela operação do vertedouro sobre o meio ambiente e a comunidade aquática, em atendimento ao item "d" da condicionante 2.20 da Licença de Instalação (LI) nº 621/2009 e ao Ofício nº 140/2009 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA.

## METODOLOGIA

As séries temporais de dados de descarga sólida e de métricas calculadas com os dados das comunidades biológicas (riqueza, equitabilidade e diversidade) serão correlacionadas utilizando o coeficiente de correlação de Pearson (SOKAL e ROHLF, 1995), conforme equação abaixo:

$$r = \frac{\sum XY - \frac{\sum X \sum Y}{n}}{\sqrt{\left(\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}\right) \left(\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n}\right)}}$$

onde  $X$  representa as variáveis indicadoras de descarga sólida;  $Y$  representa as variáveis das comunidades biológicas (riqueza, densidade) e  $n$  representa o tamanho amostral.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SOKAL, R.R.; ROHLF, F.J. **Biometry**: The principles and practice of statistic in biological research. New York: W. H. Freeman & Company, 1995.

## RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO DOCUMENTO

*Juliana Machado*

Bio. M.Sc. Juliana Machado do Couto Curti  
Diretora Técnica - CRBio nº 30921  
Life Projetos Limnológicos





Rio de Janeiro, 19 de janeiro de 2010

AJ/LD 053-2009

Dr. Pedro Alberto Bignelli  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

PROTOCOLO/IBAMA  
DILIC  
Nº: 384  
DATA: 20/01/10  
RECEBIDO:

Ref.: AHE Jirau - Resposta ao Ofício nº 28/2010 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Prezado Dr. Pedro Bignelli,

Em atenção ao Ofício nº 28/2010 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, vimos através desta prestar os seguintes esclarecimentos:

1) Conforme condicionante 2.1 da Licença de Instalação (LI) nº 621/2009, que dispõe:

*"2.1 Implantar os Programas Ambientais conforme proposto, apresentando relatórios semestrais de andamento (...)."*

A ESBR entende que o referido relatório deve englobar o período de 06 (seis) meses a partir da data de emissão da licença. Após o fechamento do semestre, é demandado um tempo para elaboração dos relatórios técnicos por parte das empresas contratadas e consolidação do relatório semestral. Desta forma, o relatório referente ao período de 03 de junho a 03 de dezembro de 2009 será entregue até o final do mês de janeiro de 2010, dentro do prazo concedido.

2) As demais informações solicitadas no referido Ofício, abaixo relacionadas, serão anexadas ao relatório semestral de andamento das atividades.

- Relatório preliminar das atividades executadas no Programa de Gestão de Troncos e Detritos Flutuantes e Submersos;
- Relatório preliminar das atividades executadas referentes ao Apêndice "Passagem que comunique as populações de fauna nas rodovias que fragmentarem ambientes florestados";
- Cadastramento das vias vicinais e suas obras de arte atingidas pelo reservatório do AHE Jirau, para um recorrência de 50 anos;

Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para todos os esclarecimentos que se apresentarem necessários.

Atenciosamente,

Energia Sustentável do Brasil S.A.  
Antonio Luiz F. Abreu Jorge  
Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade

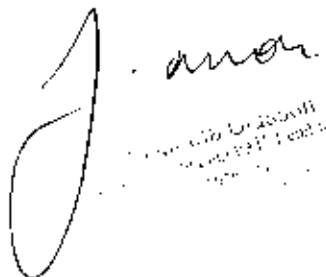
A COPIA,  
DE ORDEM.

em 27/01/2010.

  
Fernando A. Di Franco Ribeiro  
Assessor Técnico  
DILIC/IBAMA

AO Sr. KATIA,  
PARA CONTINUAÇÃO.

27.1.10

  
J. Anon  
Assessor Técnico  
DILIC/IBAMA



Rio de Janeiro, 19 de janeiro de 2010

AJ/BP 043-2010

Sra. Moara Menta Giasson  
Coordenadora Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica do  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis- IBAMA  
Brasília - DF

Processo: 02001.002715/2008-88

Ref.: AHE Jirau – Resposta ao Ofício Circular nº 02/2009 CGENE/DILIC/IBAMA

PROTOCOLO/IBAMA

DILIC

Nº: 385

DATA: 20/01/10

RECEBIDO:

*Moara Menta Giasson*

Prezada Sra. Moara,

Em atenção ao Ofício nº 02/2009-CGENE/DILIC/IBAMA a Energia Sustentável do Brasil S.A – ESBR vem por meio desta, em conformidade com a recomendação do IBAMA, informar que após tratativas entre a Energia Sustentável do Brasil e a Santo Antônio Energia, foi acordado que as ações de monitoramento de população no município de Candeias do Jamari serão realizadas de forma integrada entre os empreendedores.

Foi definido entre as partes, que o monitoramento será efetuado pela mesma empresa que executa o monitoramento em Porto Velho, para a Santo Antônio Energia, que será contratada em conjunto pelas partes.

O trabalho será efetuado por meio da análise de dados secundários disponíveis, de informações coletadas em campo – em instituições públicas e privadas – e de entrevistas a agentes-chaves atuantes no município, entre os quais podem ser destacados representantes da sociedade civil organizada, lideranças comunitárias e dirigentes do setor público e de empresas aí instaladas.

A periodicidade considerada para os relatórios de monitoramento será ser trimestral.

As etapas de trabalho previstas para cada relatório trimestral são:

1. Levantamento de dados secundários – identificação dos dados existentes sobre o município nas fontes tradicionais de informação, entre elas destacando-se os do CAGED – Cadastro Geral de Empregados e Desempregados do Ministério do Trabalho; do INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira do Ministério da Educação; do DATASUS – Banco de Dados do Sistema Único de Saúde, do Ministério da Saúde; do Portal da Transparência do Governo Federal e outros disponibilizados mensalmente através da internet ou outros veículos de comunicação;
2. Levantamento de dados em campo – feito através de contatos com instituições públicas e privadas que possuam registros sobre questões de interesse para o monitoramento, entre elas o número de unidades habitacionais construídas, o número de novas matrículas na rede de ensino, de atendimento nos postos de saúde, etc. Serão também selecionados alguns estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços em ramos de atividade estratégicos (supermercados, padarias, oficinas mecânicas, pensões e outros) para registro de variáveis que possam indicar alterações ocorridas no trimestre (entre elas o pessoal ocupado – número de contratações nos últimos meses – o valor ou volume das vendas de produtos específicos, o número médio de hóspedes, etc.);

A COHIO,

Do PROEM

em 27/01/2010

  
Fernando A. Di Franco Ribeiro  
Assessor Técnico  
DUUC/IBAMA

AO TRIP RAF-AL,


PARA ANÁLISE DE

EQUIPE.

27.01.10

  
J. Amorim  
Assessor Técnico  
DUUC/IBAMA



Fis: 3318  
Proc: 2315/08  
Rubr: 

Energia  
Sustentável  
do Brasil



3. Identificação e acompanhamento de áreas sensíveis – realizada através da identificação destas áreas em termos de expansão populacional em função de suas características, ambientais - áreas de preservação ou impróprias para ocupação – ou urbanísticas – novos loteamentos, loteamentos em processo de consolidação, áreas lindeiras a rodovias, áreas rurais de expansão urbana e outras;
4. Entrevistas a agentes-chave (representantes da sociedade civil organizada, dirigentes de instituições públicas e privadas) a serem realizadas a partir de um roteiro estruturado adequado ao perfil do entrevistado. Estas entrevistas serão gravadas e posteriormente transcritas e utilizadas para ilustrar aspectos relevantes identificados em relação aos vários temas trabalhados;
5. Processamento das informações – as informações coletadas serão processadas utilizando-se os vários instrumentos disponíveis, sendo apresentadas em figuras, gráficos e tabelas;
6. Redação do relatório – após o processamento das informações os resultados serão analisados e apresentados em relatórios específicos que associarão as alterações identificadas em Candeias do Jamari às prováveis causas de sua ocorrência;
7. Apresentação dos resultados – no início de cada etapa serão apresentados e discutidos os relatórios da etapa anterior com representantes do município e de entidades interessadas no tema.

Av. Aracaju - Itanópolis, 21.250/7  
91010-000 - Itanópolis - SC

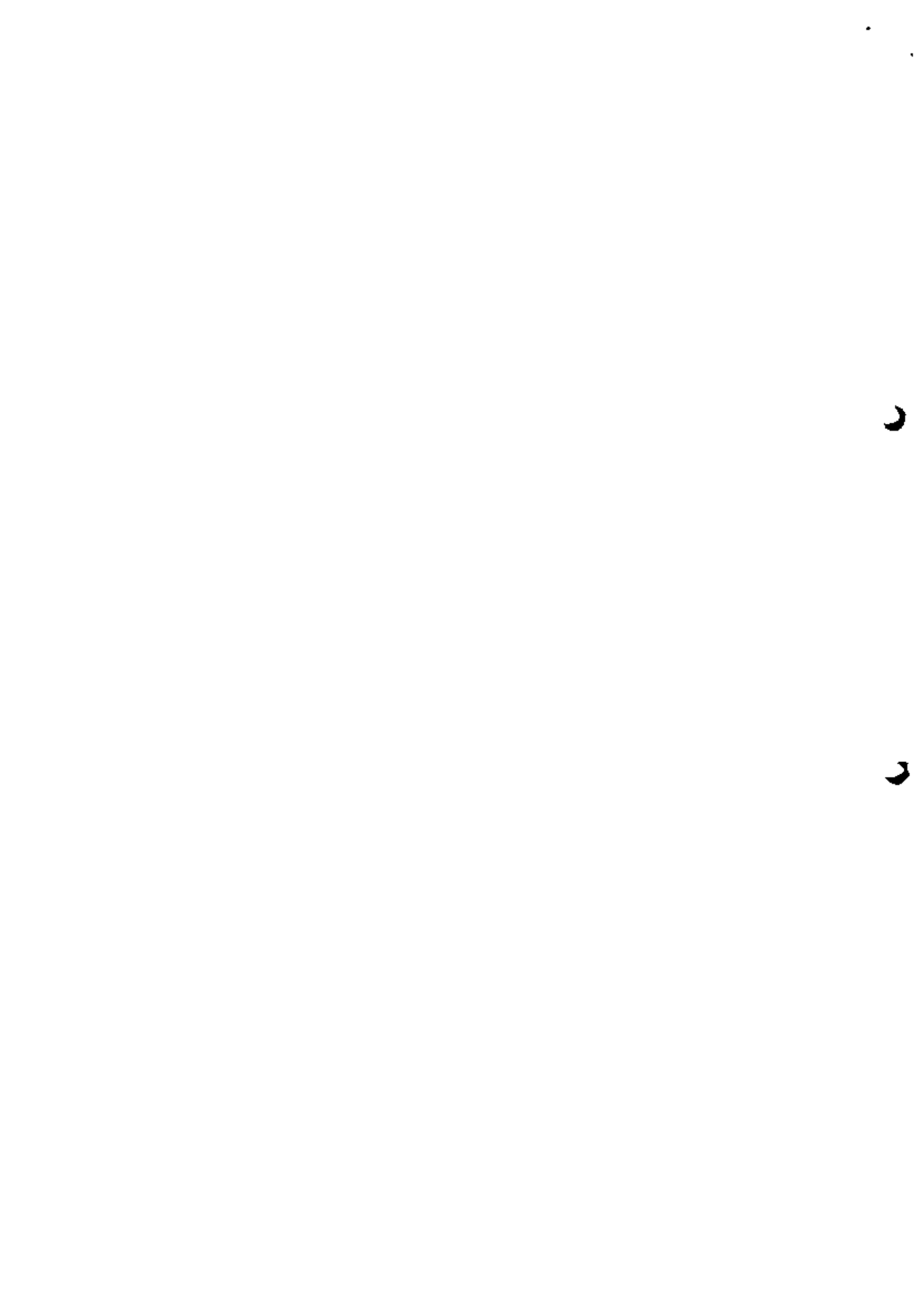
tel: (51) 3103.1510

Em relação a questão da utilização da areia contida no ofício nº 006/SEMDUMA/2009 anexado ao Ofício Circular citado acima, informamos que nas Centrais de Britagem da UHE Jirau é produzida areia artificial para a produção de todo concreto necessário.

Colocamo-nos a disposição para todos os esclarecimentos que se apresentarem necessários.

Atenciosamente,

Energia Sustentável do Brasil S/A  
Antonio Luiz F. Abreu Jorge  
Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade



Rio de Janeiro, 18 de janeiro de 2010

AJ/BP 034-2010

Dr. Pedro Alberto Bignelli  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Processo: 02001.002715/2008-88

Ref.: AHE Jirau - Presídio Ênio Pinheiro - Protocolo de Intenções entre ESBR e Governo do Estado de Rondônia

PROTOCOLO/IBAMA  
DILIC

Nº: 388

DATA: 20/01/10

RECEBIDO:

*Imagem*

Prezado Dr. Pedro,

Informamos que estão em andamento as tratativas entre a Energia Sustentável do Brasil S.A. - ESBR e o Governo do Estado de Rondônia, visando a construção de 4 (quatro) pavilhões carcerários no Presídio Ênio Pinheiro, município de Porto Velho, com recursos do Protocolo de Intenções firmado entre a ESBR e o Governo do Estado de Rondônia.

Desta forma, solicitamos autorização deste Instituto para firmar Convênio no valor de R\$ 4.948.803,19 (quatro milhões, novecentos e quarenta e oito mil, oitocentos e três reais e dezenove centavos) para a execução da obra citada acima, sendo que os recursos utilizados serão os previstos e acordados no Protocolo de Intenções firmado entre a ESBR e o Governo do Estado de Rondônia conforme anexo no item Sistema Prisional e Segurança Pública.

Colocamo-nos a disposição para todos os esclarecimentos que se apresentarem necessários.

Atenciosamente,

Energia Sustentável do Brasil S/A  
Antonio Luiz F. Abreu Jorge  
Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade

A COPIA,

DE DECOR

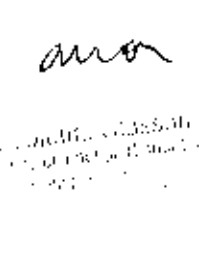
em 27/01/2010

  
Fernando A. Di Franco Ribeiro  
Assessor Técnico  
DILIC/IBAMA

AO TRP PAFORA,

Fazer preparação oficial,  
em consonância com o art.  
15º do ROR/2004, INTERMAN,  
DE DE DESNECESSIDADE DE  
AUTORIZAÇÃO DO DILIC.

27.01.10

Rio de Janeiro, 19 de janeiro de 2010

AJ/LD 049-2010

Dr. Pedro Alberto Bignelli  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

**Processo:** 02001.002715/2008-88

**Ref.:** AHE Jirau - Programa de Monitoramento e Controle de Macrófitas Aquáticas

Prezado Dr. Pedro Bignelli,

Em atendimento à solicitação feita pelo IBAMA em reunião realizada no dia 27/10/2009 e ao Ofício nº 140/2009 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, vimos através desta, rerepresentar o Programa de Monitoramento e Controle de Macrófitas Aquáticas (item 4.11 do Projeto Básico Ambiental), incluindo a metodologia para a avaliação de diversidade beta, conforme consta no item "a" da condicionante 2.20 da Licença de Instalação (LI) nº 621/2009.

Para facilitar os trabalhos de revisão por parte deste Instituto, encaminhamos 01 (uma) cópia com as alterações destacadas e 01 (uma) cópia da versão final do referido Programa.

Desta forma, entendemos que esta condicionante foi integralmente atendida pela Energia Sustentável do Brasil S.A.

Colocamo-nos a disposição para todos os esclarecimentos que se apresentarem necessários.

Atenciosamente,

*L*  
Energia Sustentável do Brasil S/A  
Antonio Luiz F. Abreu Jorge  
Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade

PROCOLO/IBAMA  
DILIC

Nº: 391

DATA: 10/12/110

RECEBIDO:

*Luiz F. Abreu Jorge*

A COPIA,

DE ORDEM P/ CONHECIMENTO  
E DEB AIS ENCAMINHAMENTOS.

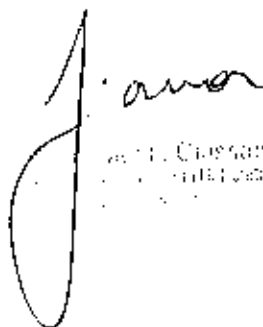
EM 27/01/2010.

  
Fernando A. Di Franco Ribeiro  
Assessor Técnico  
DILIC/IBAMA

AO Tm Barreiras,

PARA ANÁLISE DE QUÍMICA.

27.01.10

  
J. Amor  
Coordenador  
Laboratório de Química

Rio de Janeiro, 19 de janeiro de 2010

AJ/LD 044-2009

Dr. Pedro Alberto Bignelli  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Processo: 02001.002715/2008-88

Ref.: AHE Jirau - Resposta ao Ofício nº 227/2009 - CGENE/DILIC/IBAMA

PROCOLO/IBAMA  
DILIC

Nº: 390

DATA: 20/01/10

RECEBIDO:

Prezado Dr. Pedro Alberto Bignelli,

Em atendimento ao Ofício nº 227/2009, vimos através desta apresentar as seguintes informações:

1. Encaminhar ao IBAMA dados sobre a empresa que realiza coleta de resíduos sólidos no Canteiro de Obras, minimamente o nome da empresa, CNPJ, endereço, locais de destinação dos resíduos e cópia das licenças ambientais da empresa.

As informações sobre as empresas que realizam a coleta, o transporte e a destinação final dos resíduos gerados no Canteiro de Obras do AHE Jirau são apresentadas abaixo e as cópias das licenças ambientais das mesmas são apresentadas nos Anexos 01 a 04 desta correspondência.

#### **Cerâmica Monte Belo Ltda. (Anexo 01)**

**Atividade:** Serviço de coleta e transporte de resíduos industriais, queima de óleo e incineração de resíduos sólidos contaminados com derivados de petróleo.

**CNPJ:** 05.775.033/0001-27

**Endereço:** Estrada 13 de Setembro nº 4456, Colônia Japonês - CEP: 78.900-970 - Porto Velho/RO.

**Destinação:** Incineração.

**Licenças:** Licença de Operação (LO) nº 0005779/NUCOF/SEDAM, emitida em 18/09/2008 e válida até 18/05/2010.

**Cadastro Técnico Federal:** 2628089

#### **Lwart Lubrificantes Ltda. (Anexo 02)**

**Atividade:** Coleta e transporte de óleos lubrificantes usados.

**CNPJ:** 46.201.083/0001-88

**Endereço:** Trevo da Rodovia Juliano Lorenzetti s/n, Corvo Branco - CEP: 18.680-900 - Lençóis Paulista/SP.

**Destinação:** Rerrefino.

**Licenças:**

- Licença de Operação (LO) nº 0005402/NUCOF/SEDAM, emitida pela SEDAM em 22/07/2008 e válida até 22/07/2010, para coleta e transporte de óleos lubrificantes usados em todo o Estado do Rondônia.
- Licença de Operação (LO) nº 70002790, emitida pela Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB) em 22/07/2008 e válida até 22/07/2010, para rerrefino de óleos lubrificantes usados.
- Despacho nº 57, de 25/01/2000, autorizando a empresa a exercer a atividade de rerrefinador de óleo lubrificante usado ou contaminado.

A COHID,

DE ORDEM DE ENCAMINHAMENTOS  
E DEMAS PROVIDÊNCIAS.

em 25/01/2010.

  
Fernando A. Di Franco Ribeiro  
Assessor Técnico  
DILIC/IBAMA

Ao Tmº Rafael,

PARA ANÁLISE DE EQUIPE.

25.01.10

  
Juliana Mendes Grasson  
Coordenadora de Atendimento  
DILIC/IBAMA



- Despacho nº 517, de 10/11/1999, autorizando a empresa a exercer a atividade de produtor de óleos lubrificantes acabados.
- Despacho nº 471, de 18/10/1999, autorizando a empresa a exercer a atividade de coletor de óleos lubrificantes usados ou contaminados.

**Cadastro Técnico Federal:** 54703

**Amazon Fort Transportes Serviços Comércio e Representações Ltda.  
(Anexo 03)**

**Atividade:** Transporte e destinação final de resíduos sólidos não perigosos.

**CNPJ:** 84.750.538/0001-03

**Endereço:** Rua da Beira nº 4965, Bairro Areal da Floresta - CEP: 78.912-000 - Porto Velho/RO.

**Destinação:** Aterro público de Porto Velho.

**Licenças:**

- Licença de Operação (LO) nº 0006901/COLMAM/SEDAM, emitida pela SEDAM em 05/06/2009 e válida até 05/06/2010, para transporte de resíduos não perigosos.
- Licença de Operação (LO) nº 10 DLA/DILQA, emitida pela SEMA em 05/03/2009 e válida até 05/03/2013, para transporte de resíduos não perigosos.
- Autorização s/n, emitida pela SEMA, para depósito temporário dos resíduos no aterro público de Porto Velho.

**Cadastro Técnico Federal:** 4579185

**Metal Norte de Rondônia Ltda. (Anexo 04)**

**Atividade:** Coleta, transporte e comércio de sucatas de metal, papel, plástico, papelão, botija de gás, baterias automotivas e recicláveis em geral.

**CNPJ:** 05.560.024/0001-19

**Endereço:** Rua João Pedro da Rocha nº 102, Bairro Nova Porto Velho - CEP: 78.906-200 - Porto Velho/RO.

**Destinação:** Reciclagem.

**Licenças:**

- Licença de Operação (LO) nº 0006019/NUCOF/SEDAM, emitida pela SEDAM em 07/11/2008 e válida 07/11/2010.

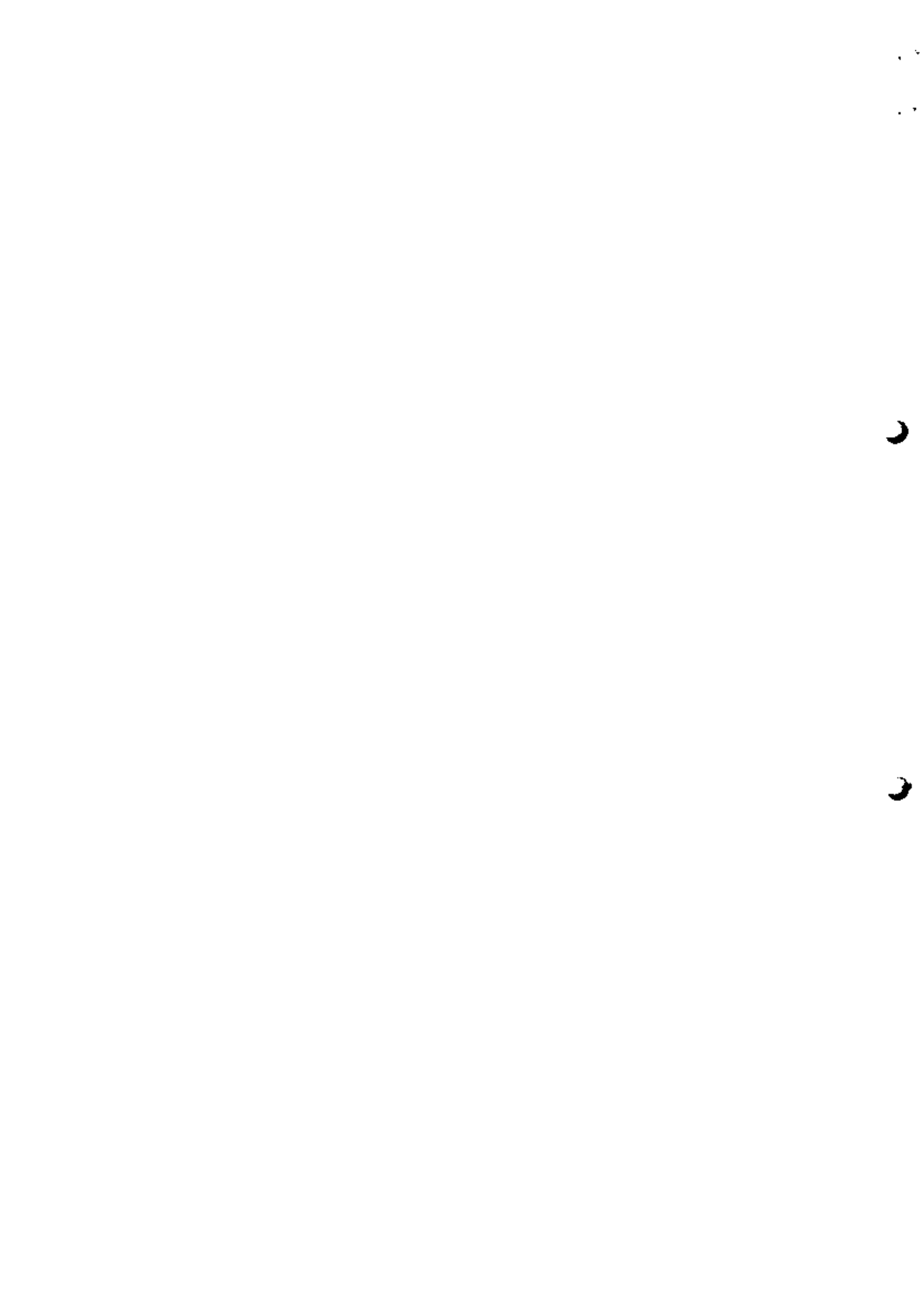
**Cadastro Técnico Federal:** 4531405.

2. Implantar e fazer funcionar em até 60 dias o aterro sanitário, as lagoas de estabilização e áreas de triagem e resíduos do canteiro.

As lagoas de estabilização da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) definitiva do Canteiro de Obras do AHE Jirau estão em fase final de implantação. A previsão para início da operação desta ETE é fevereiro de 2010, quando a mesma receberá os efluentes gerados no Canteiro de Obras e no Polo Industrial Porto Velho.

As lagoas de estabilização já estão em condição de operação. Entretanto, para a entrada em funcionamento de todo o sistema, é necessário finalizar a construção do emissário dos efluentes tratados, o qual atravessa uma área não contemplada pela ASV nº 353/2009. Com a emissão da ASV nº 406/2009, em 05/01/2010, a supressão nesta área foi autorizada e, com isso, a previsão de conclusão do emissário é de 40 dias.

No que se refere à Central de Tratamento de Resíduos (CTR), a previsão para o início de sua operação é fevereiro de 2010, uma vez que o seu funcionamento depende da entrada em operação da ETE definitiva. Esta, conforme informado anteriormente,



aguardava a emissão da ASV nº 406/2009 pelo IBAMA para construção do seu emissário.

Os procedimentos operacionais da CTR terão como objetivo receber e realizar a triagem dos resíduos gerados no Canteiro de Obras e no Polo Industrial Porto Velho para posterior disposição dos rejeitos no aterro sanitário.

3. Implantar sistema de divulgação e publicidade dos resultados do controle de qualidade de todas as ETE, ETA e outras instalações em quadro de aviso.

A divulgação será feita em boletins informativos. A primeira divulgação será realizada ainda no mês de janeiro de 2010, com os resultados das análises de água potável e efluentes realizadas em dezembro de 2009.

4. Aumentar frequência de amostragem da qualidade de água utilizada para lavagem de veículos, de trimestral para mensal, para algumas variáveis, tais como óleos e graxas, sólidos em suspensão e pH.

A frequência das análises dos parâmetros da qualidade de água, como óleos e graxas, sólidos em suspensão e pH dos efluentes provenientes da lavagem dos veículos e máquinas do Canteiro de Obras será modificada de trimestral para mensal conforme solicitado neste Ofício. Esta nova frequência de amostragem será iniciada a partir de janeiro de 2010.

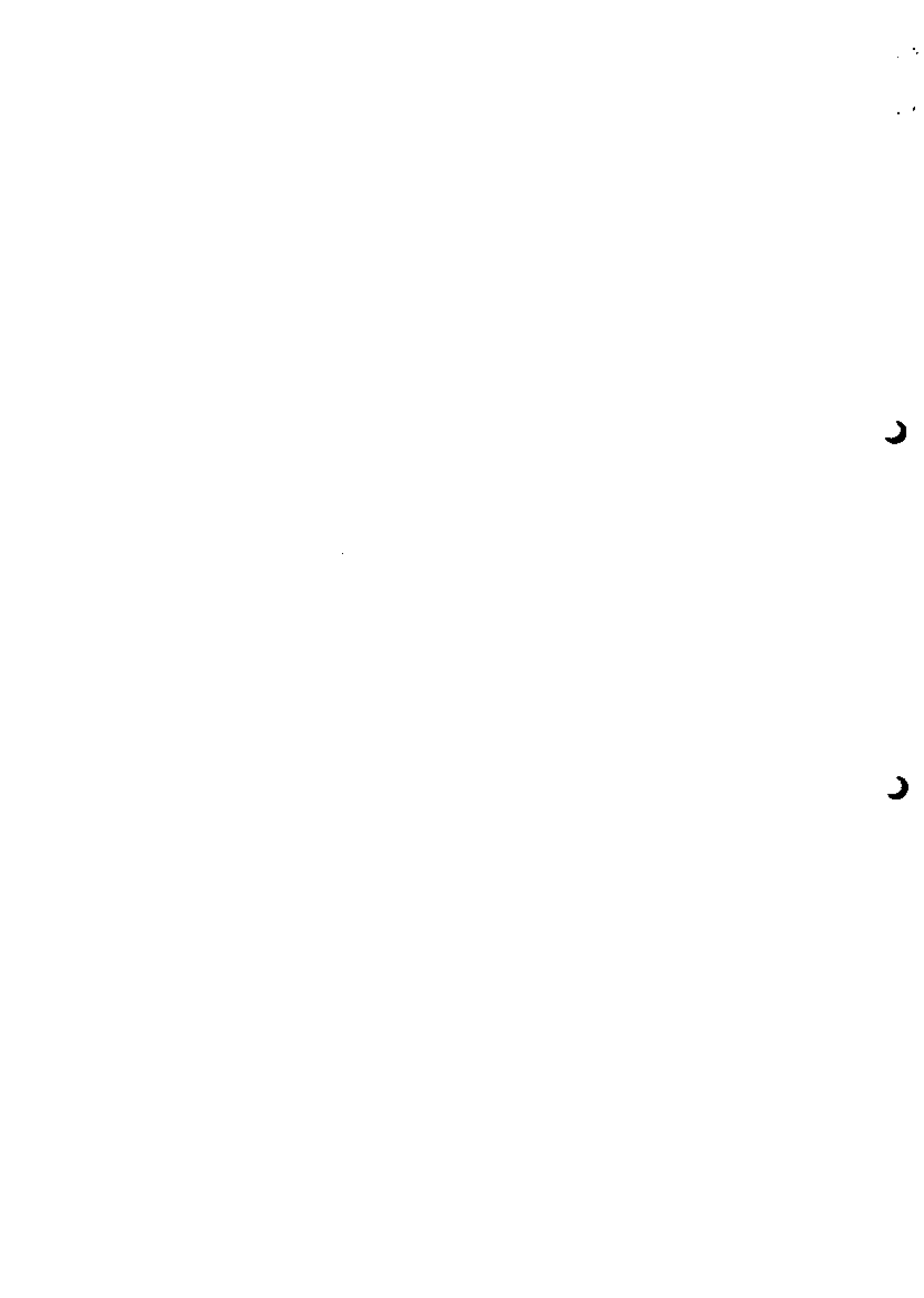
5. Adequar as condições de trafegabilidade da estrada de acesso entre o local de resgate da ictiofauna e o de soltura, assim como realizar a sua manutenção periódica.

O acesso entre o local de resgate da ictiofauna e a soltura foi adequado, garantindo melhores condições de trafegabilidade, conforme demonstrado no Relatório Fotográfico apresentado no Anexo 05. Este acesso receberá manutenção periódica, assim como os demais acessos implantados no Canteiro de Obras.

6. Para Programa de Remanejamento da População, adotar critério de tamanho e composição familiar para definição do tamanho das residências no Núcleo Urbano de Nova-Mutum, para não-proprietários e proprietário. Encaminhar ao IBAMA a proposta do layout das residências, antes do início da transferência das famílias.

Em relação a adequação do tamanho das residências no Núcleo Urbano Nova Mutum, seguem esclarecimentos:

- As residências do Poço destinadas ao remanejamento da população de Mutum Paraná seguem dois formatos, sendo as de 56 m<sup>2</sup> (2 quartos) para não-proprietários e de 84 m<sup>2</sup> (3 quartos) para proprietários. Existia a opção de se alocar os proprietários em casas de 70 m<sup>2</sup> (2 quartos) caso estes tivessem em sua composição familiar entre dois e três filhos do mesmo sexo, entretanto por entender que não deveria fazer diferenças entre os mesmos, a ESBR definiu que as casas para proprietários seriam no mesmo padrão, não fazendo distinção pela composição familiar.
- O Programa Nacional de Habitação (PNH) do Governo Federal por meio do Programa Minha Casa Minha Vida define o tamanho mínimo da seguinte forma: Tipologia I – Casas de 32 m<sup>2</sup> e Tipologia II – Casas de 37 m<sup>2</sup>, tanto para área urbana (PNHU), como para área rural (PNHR), tipologias estas também utilizadas pela Caixa Econômica Federal em seus programas de habitação.



As características mínimas definidas são possuir sala, cozinha, banheiro, circulação, 02 (dois) dormitórios e área externa para tanque.

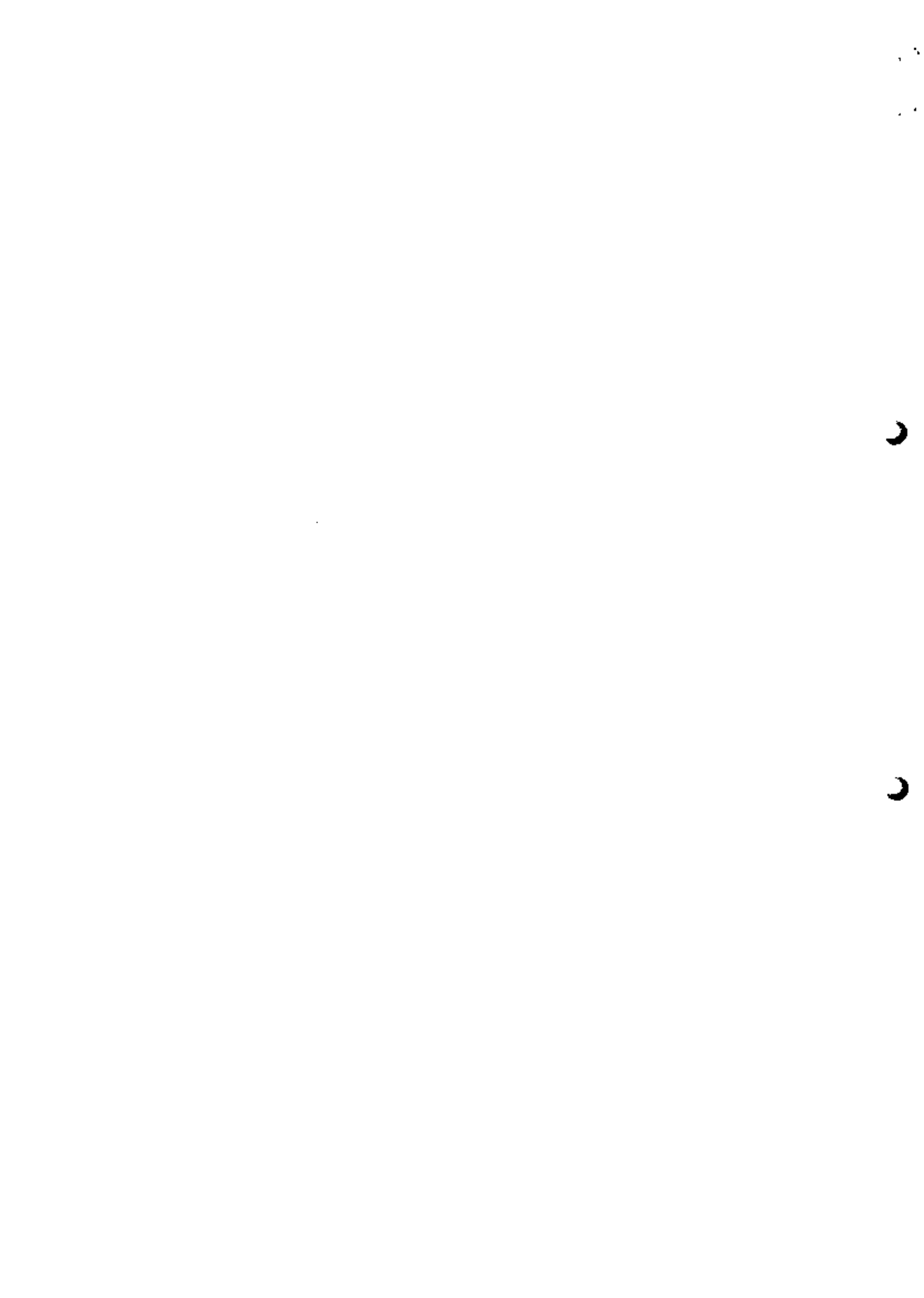
- Verificando os parâmetros listados acima, identificamos que as casas destinadas pela ESHR ao remanejamento da população de Mutum Paraná, não só cumprem todos os requisitos, como superam em área os mesmos, além do terreno de 800 m<sup>2</sup> que possibilita o plantio de horta familiar e o aumento da residência caso o proprietário entenda necessário no futuro.
- Adicionalmente, ressaltamos que as residências do Polo serão providas de infra-estrutura (água, energia limpa, coleta e tratamento de esgoto e telefonia móvel), a qual a localidade de Mutum Paraná não possui atualmente.

Conforme solicitado, encaminhamos o *layout* das casas para apreciação, apresentado no Anexo 06.

Colocamo-nos a disposição para todos os esclarecimentos que se apresentarem necessários.

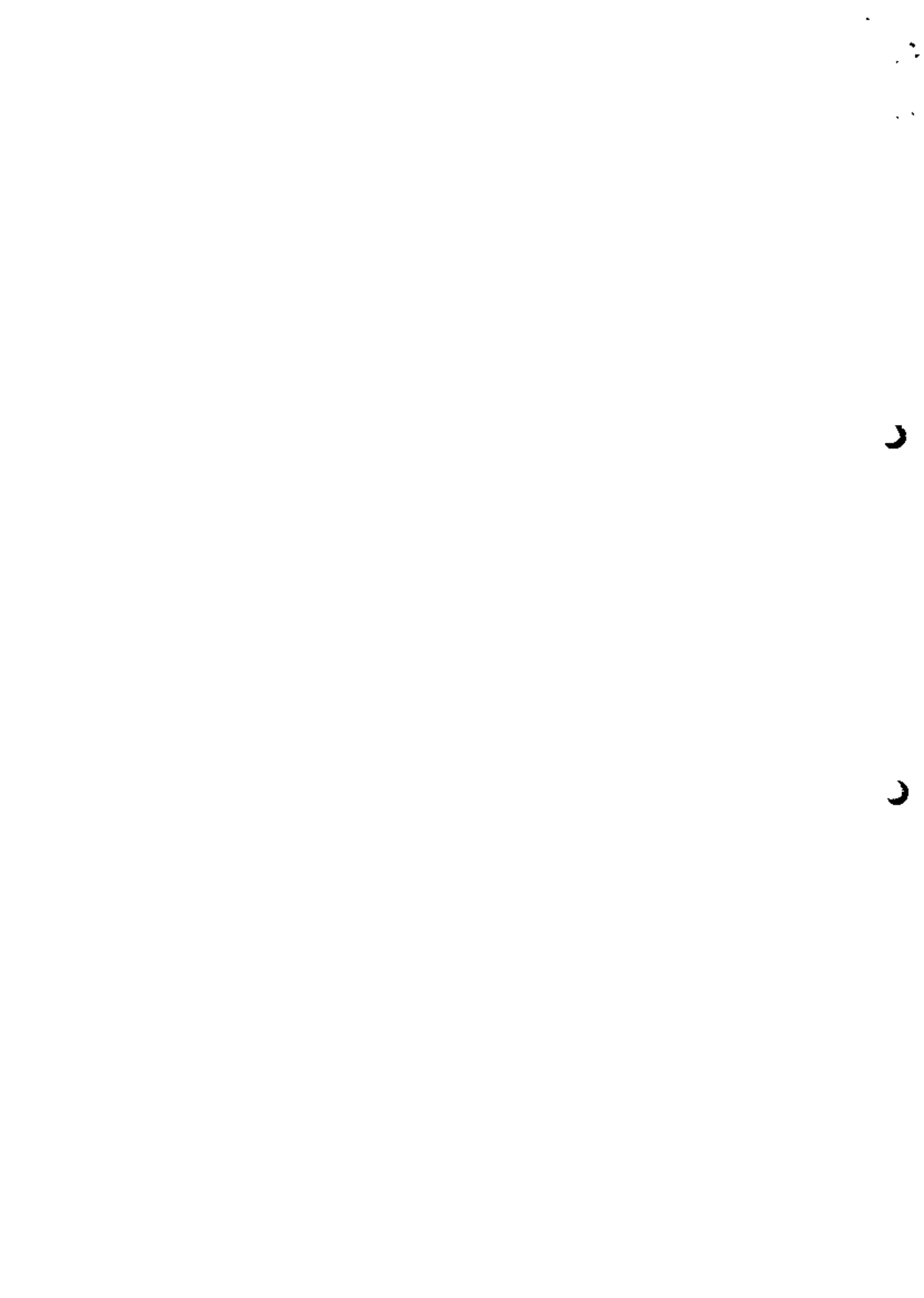
Atenciosamente,

Energia Sustentável do Brasil S/A  
Antonio Luiz F. Abreu Jorge  
Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade





Fis. 3325  
Proc. 2715/08  
Rubr.     

**ANEXO 01 – DOCUMENTAÇÃO DA EMPRESA CERÂMICA MONTE BELO  
LTDA.**

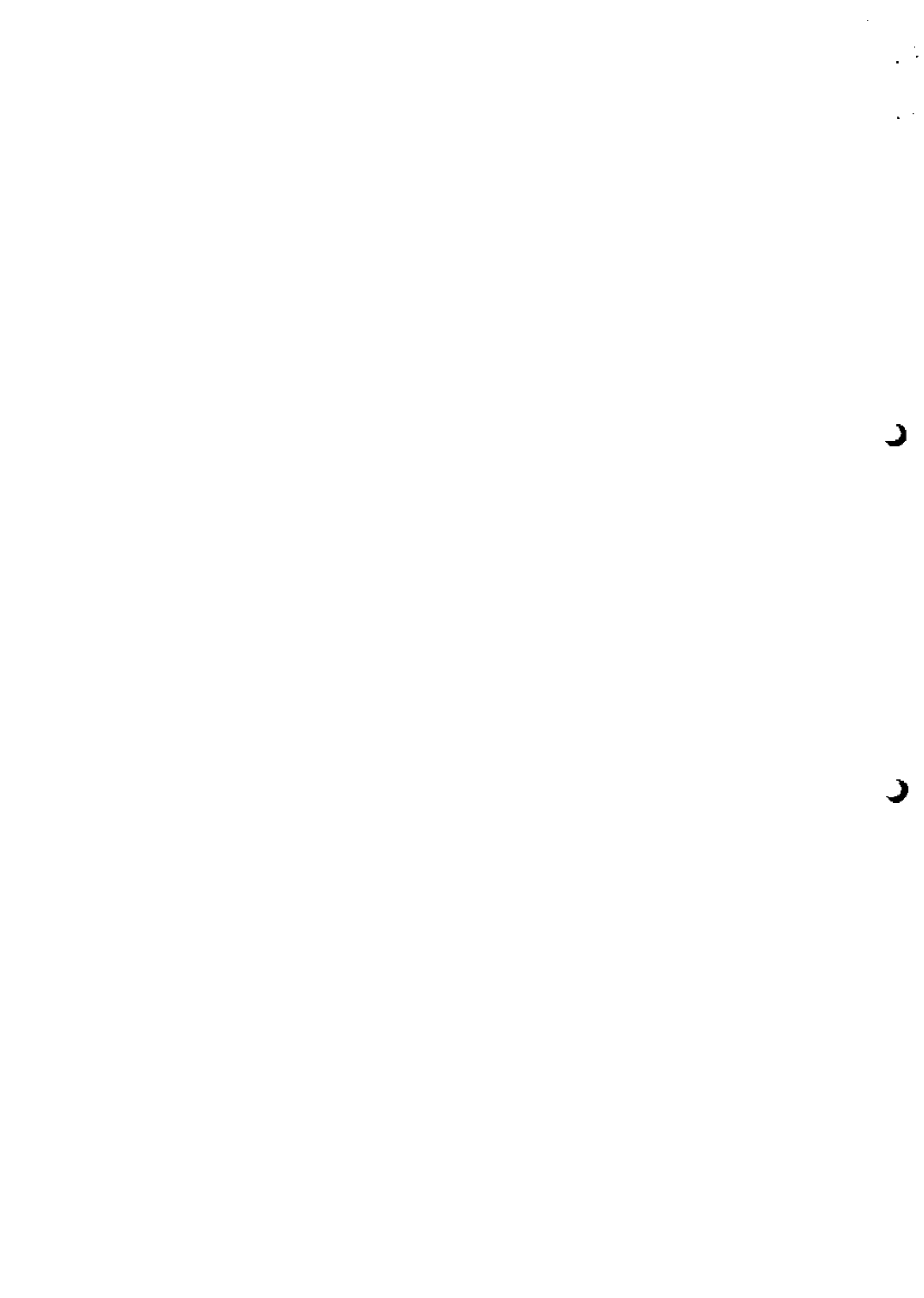




Fls. 3326  
P. 2715/08  
R. 27

 <b>Ministério do Meio Ambiente</b> <b>Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos</b> <b>Naturais Renováveis</b> 			
<b>CADASTRO TÉCNICO FEDERAL</b> <b>CERTIFICADO DE REGULARIDADE</b>			
Nr. de Cadastro:	CPF/CNPJ:	Emitido em:	Válido até:
2628089	05.775.033/0001-27	09/01/2010	09/04/2010
Nome/Razão Social/Endereço <b>CERÂMICA MONTE BELO LTDA - ME</b> <b>ESTRADA 13 DE SETEMBRO, 4456</b> <b>COLONIA DO JAPONES</b> <b>PORTO VELHO/RO</b> <b>78900-000</b>			
Este certificado comprova a regularidade no  <b>Cadastro de Atividades Potencialmente Poluidoras</b>  <b>Indústria de Produtos Minerais Não Metálicos / beneficiamento de minerais não metálicos, não associados a extração</b> <b>Extração e Tratamento de Minerais / lavra subterrânea com ou sem beneficiamento</b> <b>Uso de Recursos Naturais / Consumidor de madeira, lenha ou carvão vegetal</b>			
Observações: 1 - Este certificado não habilita o interessado ao exercício da(s) atividade(s) descrita(s), sendo necessário, conforme o caso de obtenção de licença, permissão ou autorização específica após análise técnica do IBAMA, do programa ou projeto correspondente 2 - No caso de encerramento de qualquer atividade especificada neste certificado, o interessado deverá comunicar ao IBAMA, obrigatoriamente, no prazo de 30 (trinta) dias, a ocorrência para atualização do sistema. 3 - Este certificado não substitui a necessária licença ambiental emitida pelo órgão competente 4 - Este certificado não habilita o transporte de produtos ou subprodutos florestais e faunísticos		A inclusão de Pessoas Físicas e Jurídicas no Cadastro Técnico Federal não implicará por parte do IBAMA e perante terceiros, em certificação de qualidade, nem julgo de valor de qualquer espécie.  <b>Autenticação</b>  <b>2ijf.km9w.g3ku.kzc4</b>	

[Imprimir tela](#) [Fechar janela](#)





**GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO AMBIENTAL**  
**NÚCLEO DE CONTROLE E FISCALIZAÇÃO - NUCOF**

3322  
27/09/08  
FDS

**LICENÇA DE OPERAÇÃO Nº 0005779/NUCOF/SEDAM**

**VENCIMENTO: 18/05/2010**

O Secretário de Estado do Desenvolvimento Ambiental (SEDAM), no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Lei Estadual nº 547 de 30 de Dezembro de 1993, expede a presente **LICENÇA DE OPERAÇÃO**.

**NOME DO RAZÃO SOCIAL:**  
**CERÂMICA MONTE BELO LTDA - ME**



**ENDEREÇO:**  
**Estrada 13 de Setembro nº 4456, Colônia Japonês.**

**MUNICÍPIO:**  
**PORTO VELHO - RO**

**CPF:**  
**78.900-970**

**CNPJ/CPF:**  
**05.775.033/0001-27**

**INSCRIÇÃO ESTADUAL**  
**000000001372564**

**ATIVIDADE:** Serviço de Coleta e Transporte de Resíduos Industriais e Queima de Óleos resíduos e incineração de resíduos sólidos contaminados com derivados de petróleo.

**DETERMINAÇÕES**

**PROCESSO Nº 1801/062/2008**

- 1-O empreendedor deverá cumprir com determinações técnicas constantes nos Estudos Ambientais apresentados;
- 2-O empreendedor deverá requerer renovação da presente Licença de Operação 120 dias, antes da expiração desta;
- 3-O empreendedor deverá encaminhar Relatórios de Monitoramento Ambiental semestralmente, quanto a qualidade dos indicadores ambientais, devidamente registrado no CREA/RO, por profissional habilitado para a atividade;
- 4-O empreendedor deverá publicar a presente licença ambiental em Diário Oficial do Estado, ou jornal de circulação regional;
- 5-O empreendedor responde independentemente da existência de culpa, a indenização ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade;
- 6-É terminantemente proibida a queima de resíduos a céu aberto, bem como o lançamento de resíduos em mananciais;
- 7-O não cumprimento das determinações implicará nas sanções previstas na legislação ambiental vigente.

**Obs: Esta Licença Substitui a Licença de Operação nº 0005044/NUCOF/SEDAM, de 15 de Maio de 2008, devido à complementação da Atividade.**



18 NOV 2009

**LOCAL E DATA**  
**Porto Velho, 18 de Setembro de 2008.**

**ASSINATURA DO DIRETOR DO NÚCLEO DE FISC. E CONTROLE**

*José Antônio Freire*  
 Diretor do Núcleo de Licenciamento Ambiental SEDAM

**ASSINATURA DO SECRETÁRIO**

*Cletho Muniz dos Santos*  
 Secretário de Estado de Desenvolvimento Ambiental  
**SEDAM**

1ª VIA EMPREENDEDIMENTO

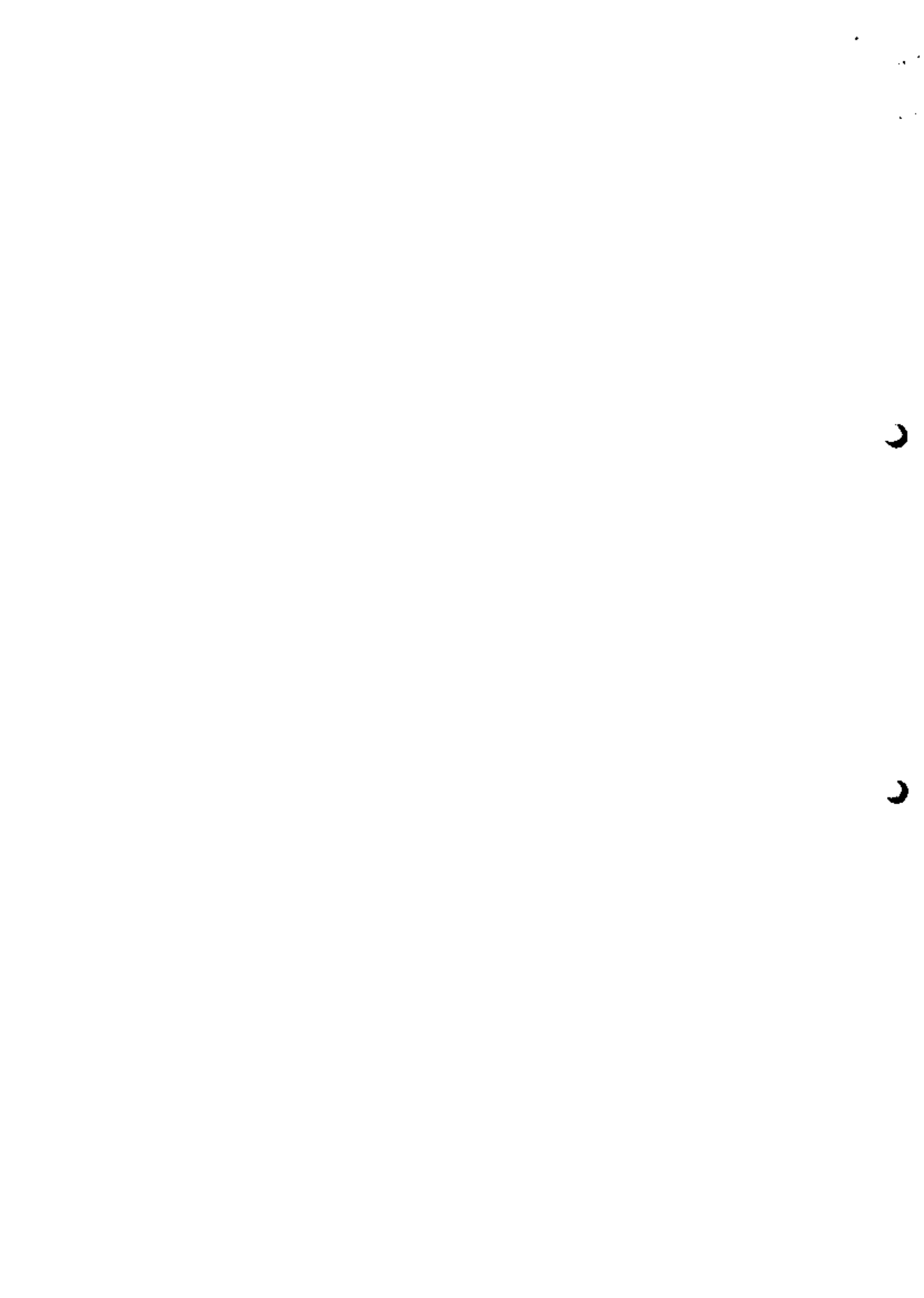
2ª VIA PROCESSO

3ª VIA ARQUIVO



Fls. 3328  
Proc. 2715/08  
Rubr. *[assinatura]*

**ANEXO 02 – DOCUMENTAÇÃO DA EMPRESA LWART LUBRIFICANTES  
LTDA.**



File 3379  
Proc 215/00  
COPES  
A

DAVID ZYLBERSZTAIN

DESPACHO DO DIRETOR - GERAL  
Em 25 de Janeiro de 2000

Nº 57 - Com base no disposto no artigo 3º da Portaria ANP nº 128, de 30 de julho de 1999, republicada em 30 de setembro de 1999, e tendo em vista a Resolução da Diretoria da ANP nº 049, de 25 de janeiro de 2000, fica a empresa LWART LUBRIFICANTES LTDA, CNPJ nº 46.201.083/0001-88, localizada na Rodovia Marechal Rondon, no Km 303,5, na cidade de Lençóis Paulista -SP, autorizada a exercer a atividade de rerrefinador de óleo lubrificante usado ou contaminado sob o registro nº 1, conforme Processos ANP nº 48610.006499/99 e 48610.006412/99.

DAVID ZYLBERSZTAIN

12-28-78  
12-29-78  
12-30-78  
1-1-79  
1-2-79  
1-3-79  
1-4-79  
1-5-79  
1-6-79  
1-7-79  
1-8-79  
1-9-79  
1-10-79  
1-11-79  
1-12-79  
1-13-79  
1-14-79  
1-15-79  
1-16-79  
1-17-79  
1-18-79  
1-19-79  
1-20-79  
1-21-79  
1-22-79  
1-23-79  
1-24-79  
1-25-79  
1-26-79  
1-27-79  
1-28-79  
1-29-79  
1-30-79  
1-31-79  
2-1-79  
2-2-79  
2-3-79  
2-4-79  
2-5-79  
2-6-79  
2-7-79  
2-8-79  
2-9-79  
2-10-79  
2-11-79  
2-12-79  
2-13-79  
2-14-79  
2-15-79  
2-16-79  
2-17-79  
2-18-79  
2-19-79  
2-20-79  
2-21-79  
2-22-79  
2-23-79  
2-24-79  
2-25-79  
2-26-79  
2-27-79  
2-28-79  
2-29-79  
2-30-79  
3-1-79  
3-2-79  
3-3-79  
3-4-79  
3-5-79  
3-6-79  
3-7-79  
3-8-79  
3-9-79  
3-10-79  
3-11-79  
3-12-79  
3-13-79  
3-14-79  
3-15-79  
3-16-79  
3-17-79  
3-18-79  
3-19-79  
3-20-79  
3-21-79  
3-22-79  
3-23-79  
3-24-79  
3-25-79  
3-26-79  
3-27-79  
3-28-79  
3-29-79  
3-30-79  
3-31-79  
4-1-79  
4-2-79  
4-3-79  
4-4-79  
4-5-79  
4-6-79  
4-7-79  
4-8-79  
4-9-79  
4-10-79  
4-11-79  
4-12-79  
4-13-79  
4-14-79  
4-15-79  
4-16-79  
4-17-79  
4-18-79  
4-19-79  
4-20-79  
4-21-79  
4-22-79  
4-23-79  
4-24-79  
4-25-79  
4-26-79  
4-27-79  
4-28-79  
4-29-79  
4-30-79  
5-1-79  
5-2-79  
5-3-79  
5-4-79  
5-5-79  
5-6-79  
5-7-79  
5-8-79  
5-9-79  
5-10-79  
5-11-79  
5-12-79  
5-13-79  
5-14-79  
5-15-79  
5-16-79  
5-17-79  
5-18-79  
5-19-79  
5-20-79  
5-21-79  
5-22-79  
5-23-79  
5-24-79  
5-25-79  
5-26-79  
5-27-79  
5-28-79  
5-29-79  
5-30-79  
5-31-79  
6-1-79  
6-2-79  
6-3-79  
6-4-79  
6-5-79  
6-6-79  
6-7-79  
6-8-79  
6-9-79  
6-10-79  
6-11-79  
6-12-79  
6-13-79  
6-14-79  
6-15-79  
6-16-79  
6-17-79  
6-18-79  
6-19-79  
6-20-79  
6-21-79  
6-22-79  
6-23-79  
6-24-79  
6-25-79  
6-26-79  
6-27-79  
6-28-79  
6-29-79  
6-30-79  
7-1-79  
7-2-79  
7-3-79  
7-4-79  
7-5-79  
7-6-79  
7-7-79  
7-8-79  
7-9-79  
7-10-79  
7-11-79  
7-12-79  
7-13-79  
7-14-79  
7-15-79  
7-16-79  
7-17-79  
7-18-79  
7-19-79  
7-20-79  
7-21-79  
7-22-79  
7-23-79  
7-24-79  
7-25-79  
7-26-79  
7-27-79  
7-28-79  
7-29-79  
7-30-79  
7-31-79  
8-1-79  
8-2-79  
8-3-79  
8-4-79  
8-5-79  
8-6-79  
8-7-79  
8-8-79  
8-9-79  
8-10-79  
8-11-79  
8-12-79  
8-13-79  
8-14-79  
8-15-79  
8-16-79  
8-17-79  
8-18-79  
8-19-79  
8-20-79  
8-21-79  
8-22-79  
8-23-79  
8-24-79  
8-25-79  
8-26-79  
8-27-79  
8-28-79  
8-29-79  
8-30-79  
8-31-79  
9-1-79  
9-2-79  
9-3-79  
9-4-79  
9-5-79  
9-6-79  
9-7-79  
9-8-79  
9-9-79  
9-10-79  
9-11-79  
9-12-79  
9-13-79  
9-14-79  
9-15-79  
9-16-79  
9-17-79  
9-18-79  
9-19-79  
9-20-79  
9-21-79  
9-22-79  
9-23-79  
9-24-79  
9-25-79  
9-26-79  
9-27-79  
9-28-79  
9-29-79  
9-30-79  
9-31-79  
10-1-79  
10-2-79  
10-3-79  
10-4-79  
10-5-79  
10-6-79  
10-7-79  
10-8-79  
10-9-79  
10-10-79  
10-11-79  
10-12-79  
10-13-79  
10-14-79  
10-15-79  
10-16-79  
10-17-79  
10-18-79  
10-19-79  
10-20-79  
10-21-79  
10-22-79  
10-23-79  
10-24-79  
10-25-79  
10-26-79  
10-27-79  
10-28-79  
10-29-79  
10-30-79  
10-31-79  
11-1-79  
11-2-79  
11-3-79  
11-4-79  
11-5-79  
11-6-79  
11-7-79  
11-8-79  
11-9-79  
11-10-79  
11-11-79  
11-12-79  
11-13-79  
11-14-79  
11-15-79  
11-16-79  
11-17-79  
11-18-79  
11-19-79  
11-20-79  
11-21-79  
11-22-79  
11-23-79  
11-24-79  
11-25-79  
11-26-79  
11-27-79  
11-28-79  
11-29-79  
11-30-79  
12-1-79  
12-2-79  
12-3-79  
12-4-79  
12-5-79  
12-6-79  
12-7-79  
12-8-79  
12-9-79  
12-10-79  
12-11-79  
12-12-79  
12-13-79  
12-14-79  
12-15-79  
12-16-79  
12-17-79  
12-18-79  
12-19-79  
12-20-79  
12-21-79  
12-22-79  
12-23-79  
12-24-79  
12-25-79  
12-26-79  
12-27-79  
12-28-79  
12-29-79  
12-30-79  
12-31-79

2

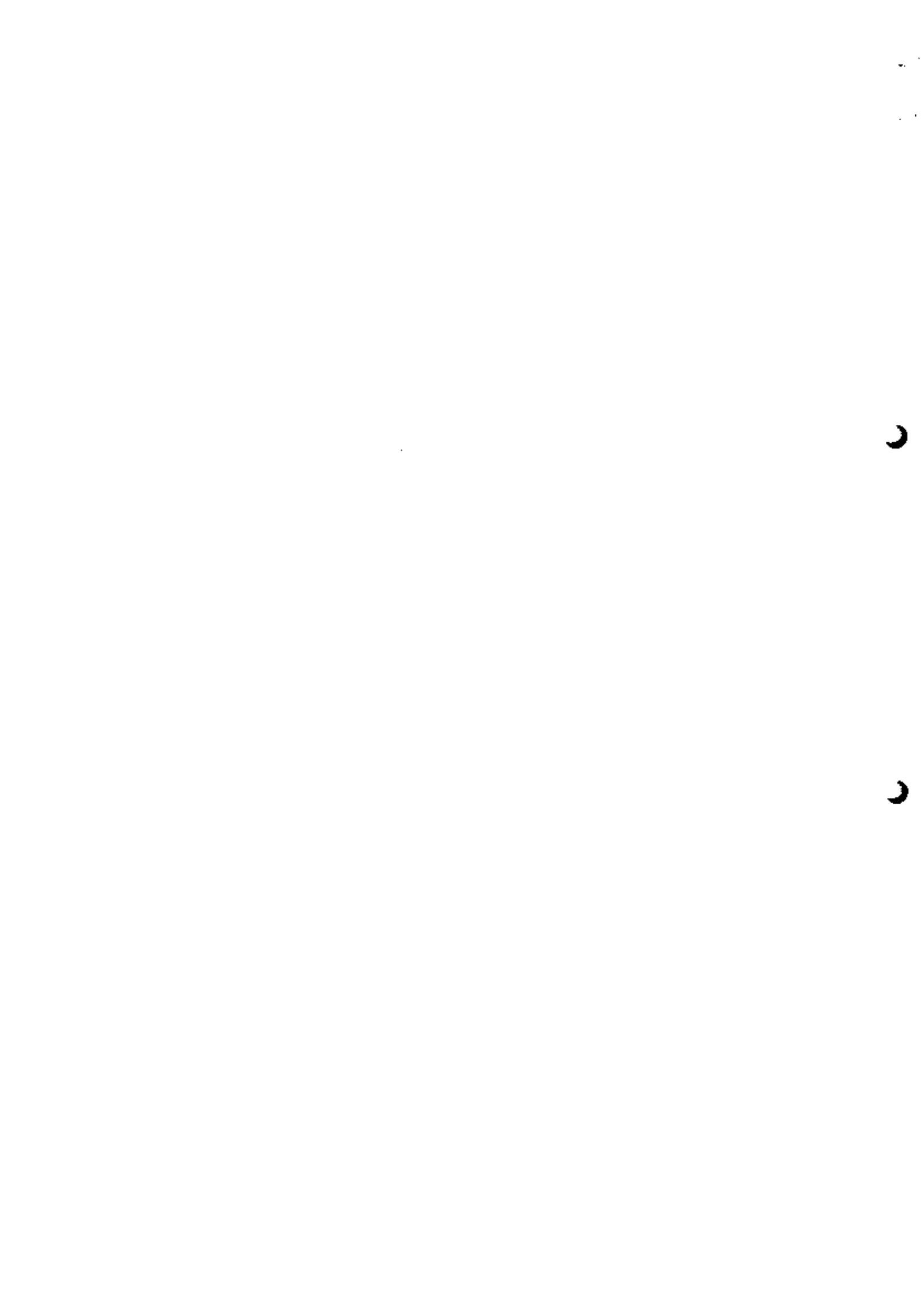
2



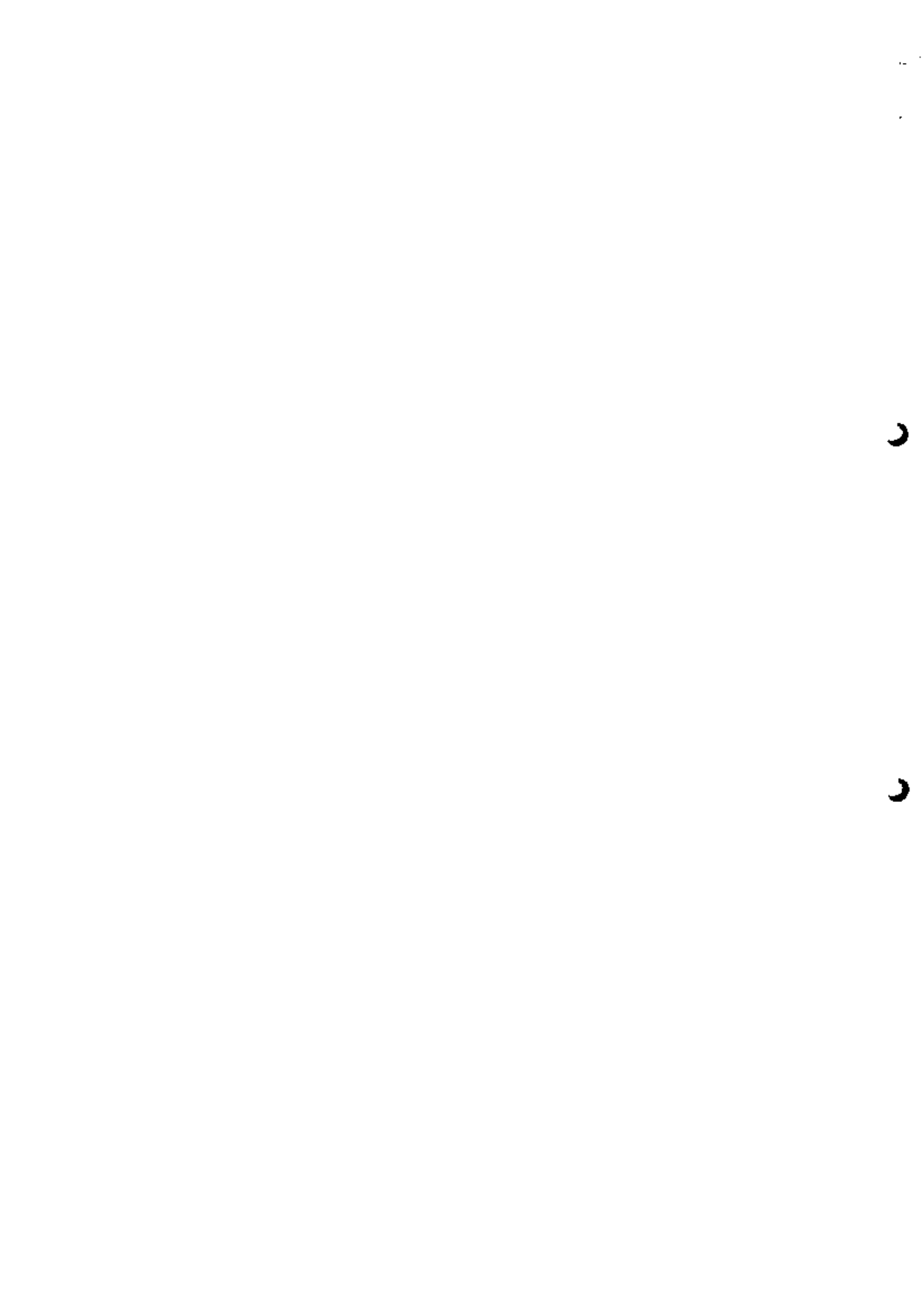
Fis. 3330  
Proc. 245/08  
Rubr. 2

DESPACHO DO DIRETOR - GERAL  
Em 18 de outubro de 1999

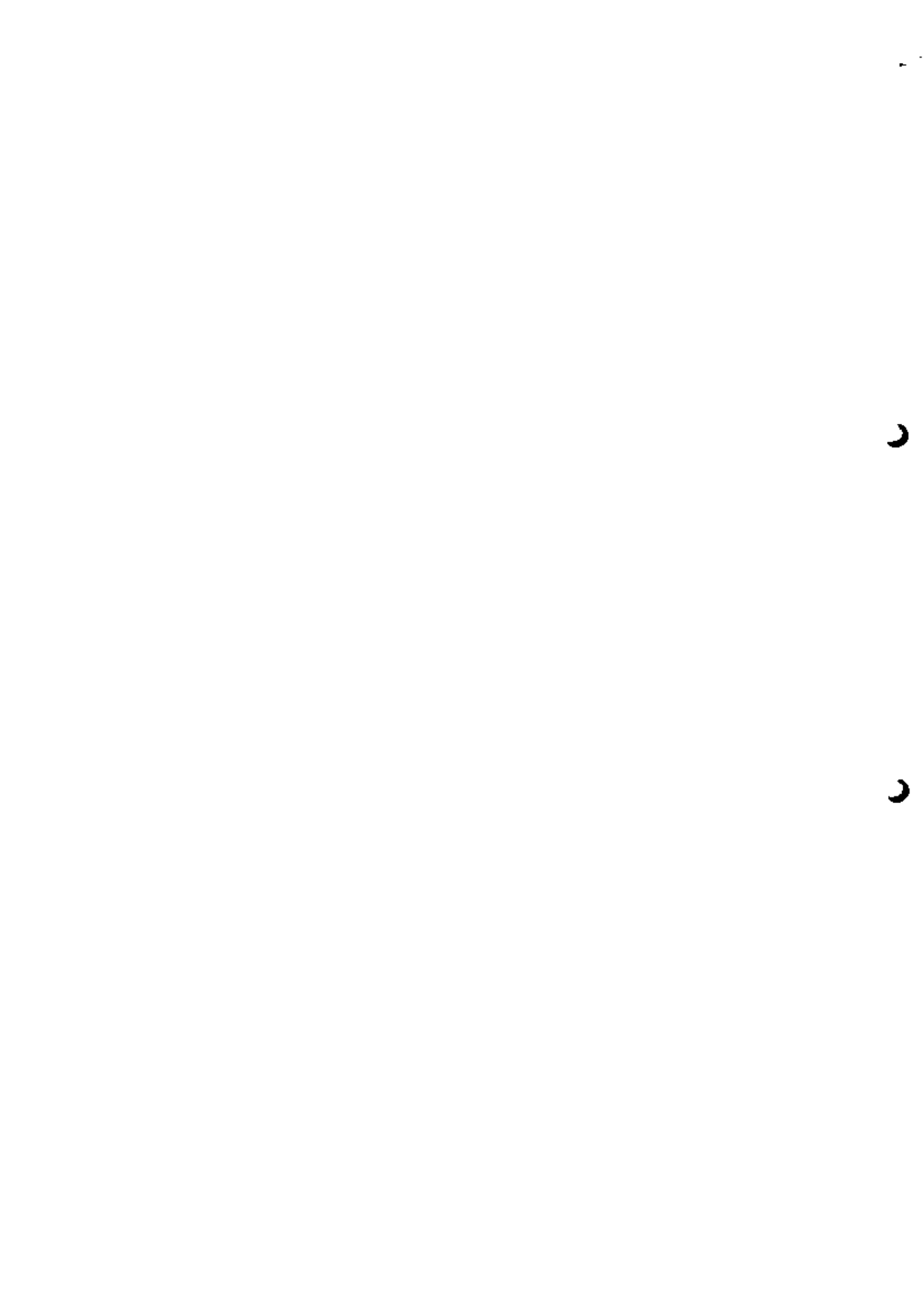
Nº 471 - Com base no disposto no artigo 3º da Portaria ANP nº 127, de 30 de Julho de 1999, republicada em 30 de setembro de 1999, e tendo em vista a Resolução de Diretoria nº 476, de 15 de outubro de 1999, fica a empresa LWART LUBRIFICANTES LTDA, CNPJ nº 46.201.083/0001-88, localizada na Rodovia Marechal Rondon, no Km 303,5, na cidade de Lençóis Paulista -SP, autorizada a exercer a atividade de coletor de óleos lubrificante usados ou contaminados sob o registro nº 1, conforme Processo ANP nº 48610.006412/99.







<b>Ministério do Meio Ambiente</b> <b>Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis</b>				
<b>CADASTRO TÉCNICO FEDERAL</b> <b>CERTIFICADO DE REGULARIDADE</b>				
Nº. de Cadastro:	CPF/CNPJ:	Emitido em:	Válido até:	
54703	46.201.083/0001-88	11/01/2010	11/04/2010	
Nome/Razão Social/Endereço <b>LWART LUBRIFICANTES LTDA</b> <b>TREVO DA RODOVIA JULIANO LORENZETTI</b> <b>CORVO BRANCO</b> <b>LENCOIS PAULISTA/SP</b> <b>18680-900</b>				
Este certificado comprova a regularidade no <p style="text-align: center;"><b>Cadastro de Atividades Potencialmente Poluidoras</b></p> <p><b>Transporte, Terminais, Depósitos e Comércio / transporte de cargas perigosas</b>  <b>Indústria Química / recuperação e refino de solventes, óleos minerais, vegetais e animais</b>  <b>Indústria Química / fabricação de produtos derivados do processamento de petróleo - Res. Conama No. 362/2005</b>  <b>Indústria Química / produção de óleos - Res. Conama No. 362/2005</b>  <b>Transporte, Terminais, Depósitos e Comércio / comércio de produtos químicos e produtos perigosos - Res. Conama No. 362/2005</b>  <b>Transporte, Terminais, Depósitos e Comércio / transporte de cargas perigosas - Res. Conama No. 362/2005</b></p>				
Observações: 1 - Este certificado não habilita o interessado ao exercício da(s) atividade(s) descrita(s), sendo necessário, conforme o caso de obtenção de licença, permissão ou autorização específica após análise técnica do IBAMA, do programa ou projeto correspondente; 2 - No caso de encerramento de qualquer atividade especificada neste certificado, o interessado deverá comunicar ao IBAMA, obrigatoriamente, no prazo de 30 (trinta) dias, a ocorrência para atualização do sistema. 3 - Este certificado não substitui a necessária licença ambiental emitida pelo órgão competente. 4 - Este certificado não habilita o transporte de produtos ou subprodutos florestais e faunísticos		A inclusão de Pessoas Físicas e Jurídicas no Cadastro Técnico Federal não implicará por parte do IBAMA e perante terceiros, em certificação de qualidade, nem juízo de valor de qualquer espécie.		
		Autenticação <b>cc9j.ltqv.q452.ahz3</b>		





GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA  
SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO AMBIENTAL  
NÚCLEO DE CONTROLE E FISCALIZAÇÃO - NUCOF

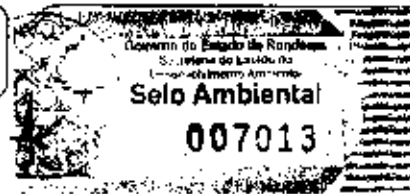
Fls.: 3333  
Proc.: 2915/08  
Rubr.: *[assinatura]*

LICENÇA DE OPERAÇÃO Nº 0605402/NUCOF/SEDAM

VENCIMENTO: 22/07/2010.

O Secretário de Estado do Desenvolvimento Ambiental (SEDAM), no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Lei Estadual nº 547 de 30 de Dezembro de 1993, expede a presente LICENÇA DE OPERAÇÃO.

NOME DE RAZÃO SOCIAL:  
LWART LUBRIFICANTES LTDA.



ENDEREÇO:  
RodoVia Marceltal Rondón Km 303,5

MUNICÍPIO:  
LENCÓIS PAULISTA - SP

CEP:  
18.682-970

CNPJ/CNPIS:  
46.201.683/0001-88

INSCRIÇÃO ESTADUAL:  
-

ATIVIDADE:  
Coleta e Transporte de óleos lubrificantes usados em todo o Estado de Rondônia.

DETERMINAÇÕES:

PROCESSO Nº: 1801/0300/2002.

- 1-O empreendedor deverá cumprir com as determinações técnicas e constantes nos Estudos Ambientais apresentados;
- 2-O empreendedor deverá requerer renovação da presente Licença de Operação 120 dias antes da expiração desta;
- 3-O empreendedor deverá encaminhar Relatórios de Monitoramento Ambiental semestralmente, acompanhado de ZRC/CREA - RO, do responsável técnico pela elaboração, juntamente com mapa quantitativo e destino final do óleo lubrificante usado ou contaminado para operações de descarte e coleta, de acordo com a Resolução CONAMA nº 362/05;
- 4-O empreendedor deverá publicar a presente licença ambiental em Diário Oficial do Estado ou jornal de circulação regional, conforme determina a lei Estadual nº 547/93;
- 5-O empreendedor deverá atender as disposições para atendimento à Resolução CONAMA nº 362/05, que regulamenta a obrigatoriedade de recolhimento e disposição adequada de óleo lubrificante, de forma a não afetar negativamente o meio ambiente;
- 6- É terminantemente proibido o descarte do óleo usado ou contaminado em manancial, e empurrar o material extraído para dentro dos igarapés e nas beiradas da área de atividade, de forma a afetar negativamente o meio ambiente;
- 7-O não cumprimento das determinações implicará em sanções previstas na legislação ambiental vigente.

LOCAL E DATA:  
Porto Velho/RO, 22 de Julho de 2008.

ASSINATURA DO DIR. NUCLEO DE FISCALIZAÇÃO

*[Assinatura]*  
Dir. NUCOF

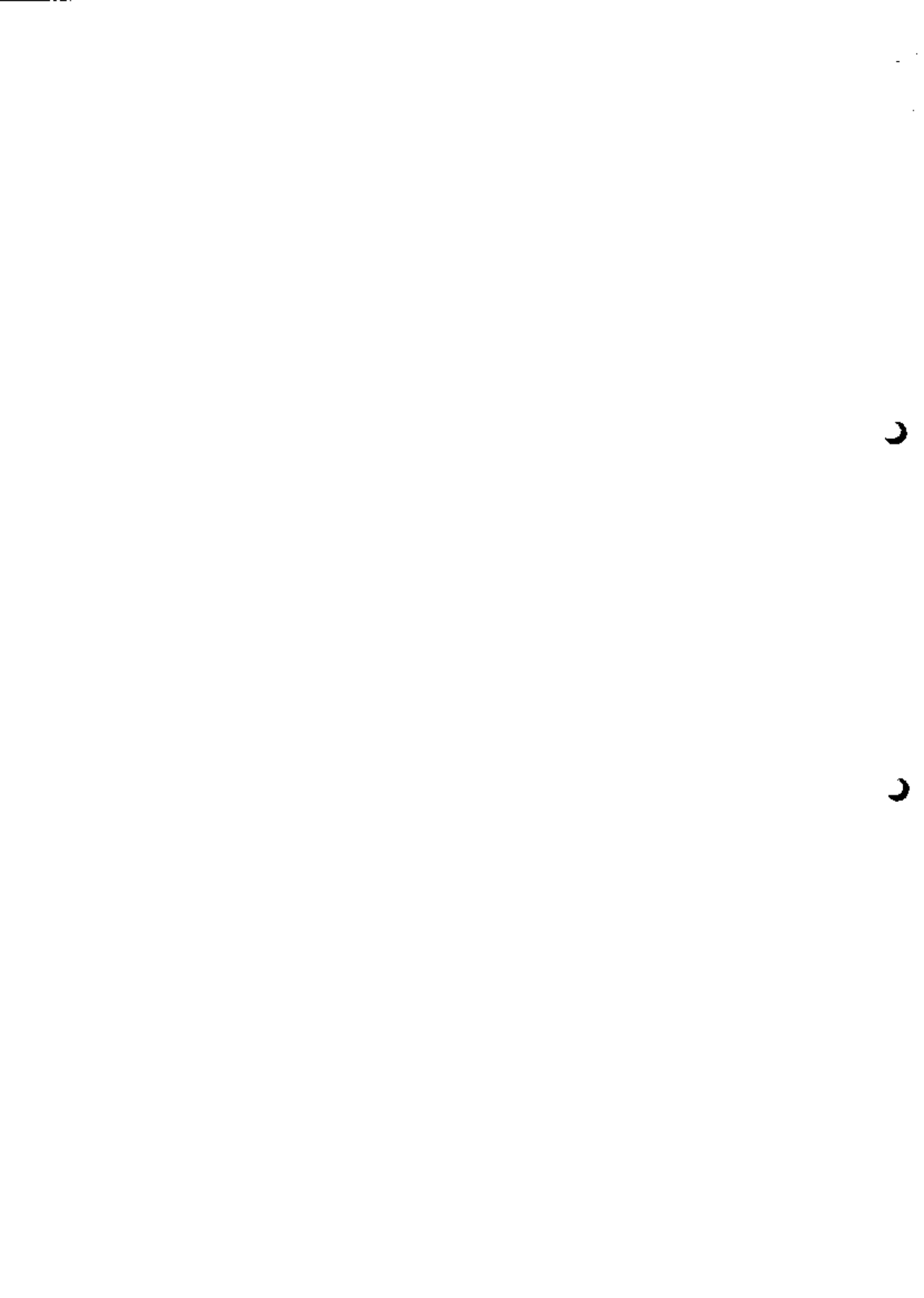
ASSINATURA DO SECRETÁRIO

*[Assinatura]*  
Clelio Muniz de Brito  
Secretário de Estado de  
Desenvolvimento Ambiental  
SEDAM

1 VIA IMPRETTI DIMENSIONE

2 VIA ARQUIVO

3 VIA ARQUIVO







<b>LICENÇA DE OPERAÇÃO</b> VALIDADE ATÉ : 22/07/2010	N° <b>7002790</b>
	Variação: 01
	Data: 22/07/2008

**RENOVAÇÃO**

**IDENTIFICAÇÃO DA ENTIDADE**

Nome <b>LWART LUBRIFICANTES LTDA</b>	CNPJ <b>46.201.083/0001-88</b>
Lugradouro <b>TREVO DA RODOVIA JULIANO LORENZETTI</b>	Cadastro na CETESB <b>416-51-3</b>
Número Complemento Bairro CEP Município <b>SP300 KM 303.5 CORVO BRANCO 18660-900 LENÇÓIS PAULISTA</b>	

**CARACTERÍSTICAS DO PROJETO**

Atividade Principal

Descrição <b>RERREFINO DE ÓLEOS LUBRIFICANTES USADOS</b>	
Bacia Hidrográfica <b>Z1 - TIETÊ MÉDIO INFERIOR</b>	LIGRHI <b>13 - TIETÊ/JACARÉ</b>
Corpo Receptor <b>RIO LENÇÓIS</b>	Class <b>2</b>

Áreas ( metro quadrado)

Terreno	Construída	Atividade ao Ar Livre	Novos Equipamentos	Lavagem
190.476,81	14.836,57	22.239,67		

Horário de Funcionamento (h)

início	às	Término	Número de Funcionários		Licença de Instalação	
00:01		23:59	Administração	Produção	Data	Número
			486	138		

A CETESB-Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental, no uso das atribuições que lhe foram conferidas pela Lei Estadual nº 997, de 31 de maio de 1976, regulamentada pelo Decreto nº 8468, de 8 de setembro de 1976, e suas alterações, concede a presente licença, nas condições e termos nela constantes;

A presente licença está sendo concedida com base nas informações apresentadas pelo interessado e não dispensa nem substitui quaisquer Alvarás ou Certidões de qualquer natureza, exigidos pela legislação federal, estadual ou municipal;

A presente Licença de Operação refere-se aos locais, equipamentos ou processos produtivos relacionados em folha anexa;

Os equipamentos de controle de poluição existentes deverão ser mantidos e operados adequadamente, de modo a conservar sua eficiência;

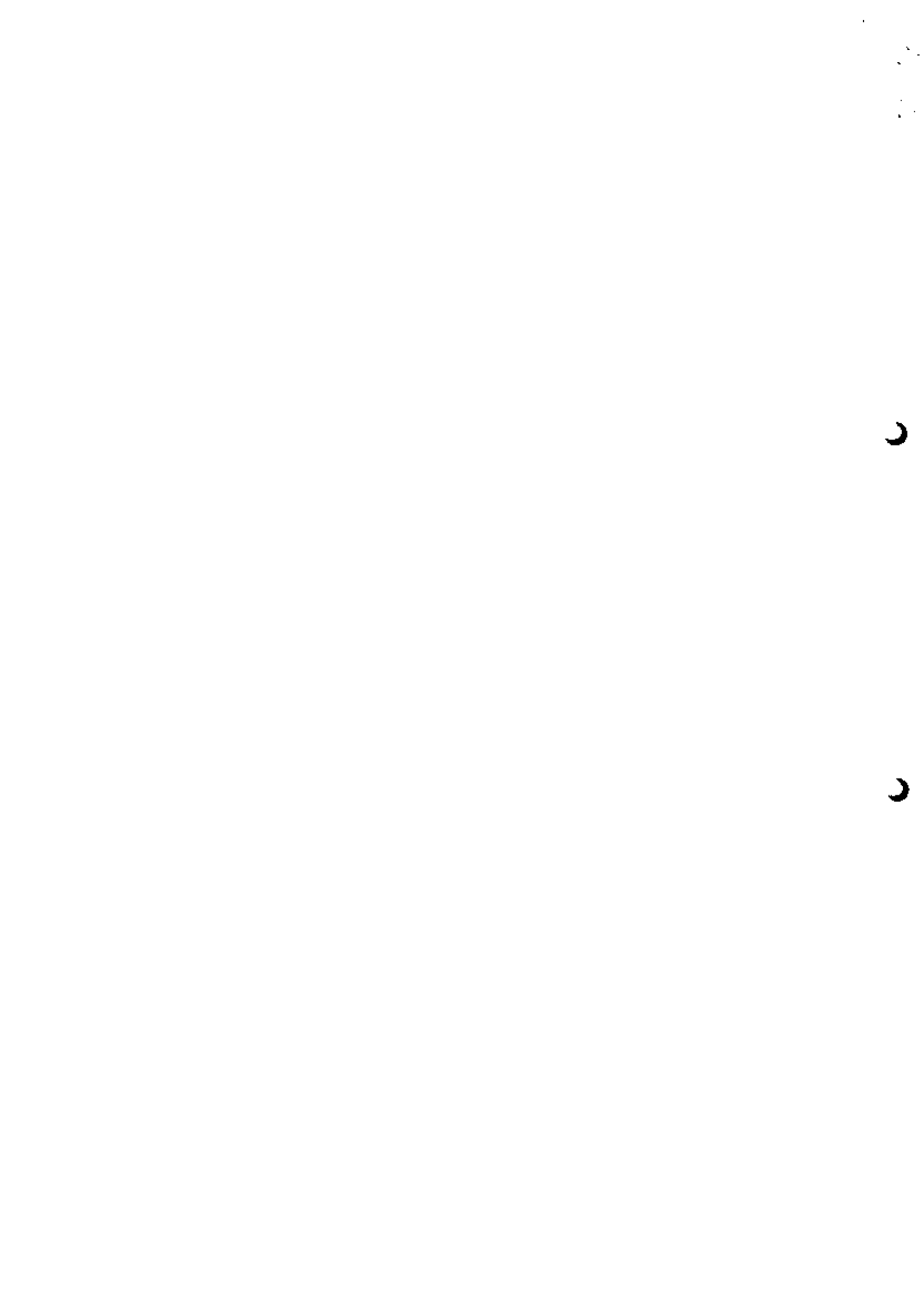
No caso de existência de equipamentos ou dispositivos de queima de combustível, a densidade da fumaça emitida pelos mesmos deverá estar de acordo com o disposto no artigo 31 do Regulamento da Lei Estadual nº 997, de 31 de maio de 1976, aprovado pelo Decreto nº 8468, de 8 de setembro de 1976, e suas alterações;

Alterações nas atuais atividades, processos ou equipamentos deverão ser precedidas de Licença Prévia e Licença de Instalação, nos termos dos artigos 58 e 58-A do Regulamento acima mencionado;

Caso venham a existir reclamações da população vizinha em relação a problemas de poluição ambiental causados pela firma, esta deverá tomar medidas no sentido de solucioná-los em caráter de urgência;

A renovação da licença de operação deverá ser requerida com antecedência mínima de 120 dias, contados da data da expiração do seu prazo de validade.

<b>USO DA CETESB</b>		<b>EMITENTE</b>	
SO A:	Tipos de Exigências Técnicas	Local:	<b>BAURU</b>
<b>07004067</b>	<b>Ar, Água, Solo, Outros</b>	Esta licença de número 7002790 foi certificada por assinatura digital processo eletrônico baseado em sistema criptográfico assimétrico, assinado eletronicamente por chave privada. Para verificação de sua autenticidade deve ser consultada a página da CETESB, na Internet, no endereço: <a href="http://www.cetesb.sp.gov.br/licença">www.cetesb.sp.gov.br/licença</a>	





**LICENÇA DE OPERAÇÃO**  
VALIDADE ATÉ : 22/07/2010

Nº 7002790  
Versão 01  
Data: 22/07/2008

**RENOVAÇÃO**

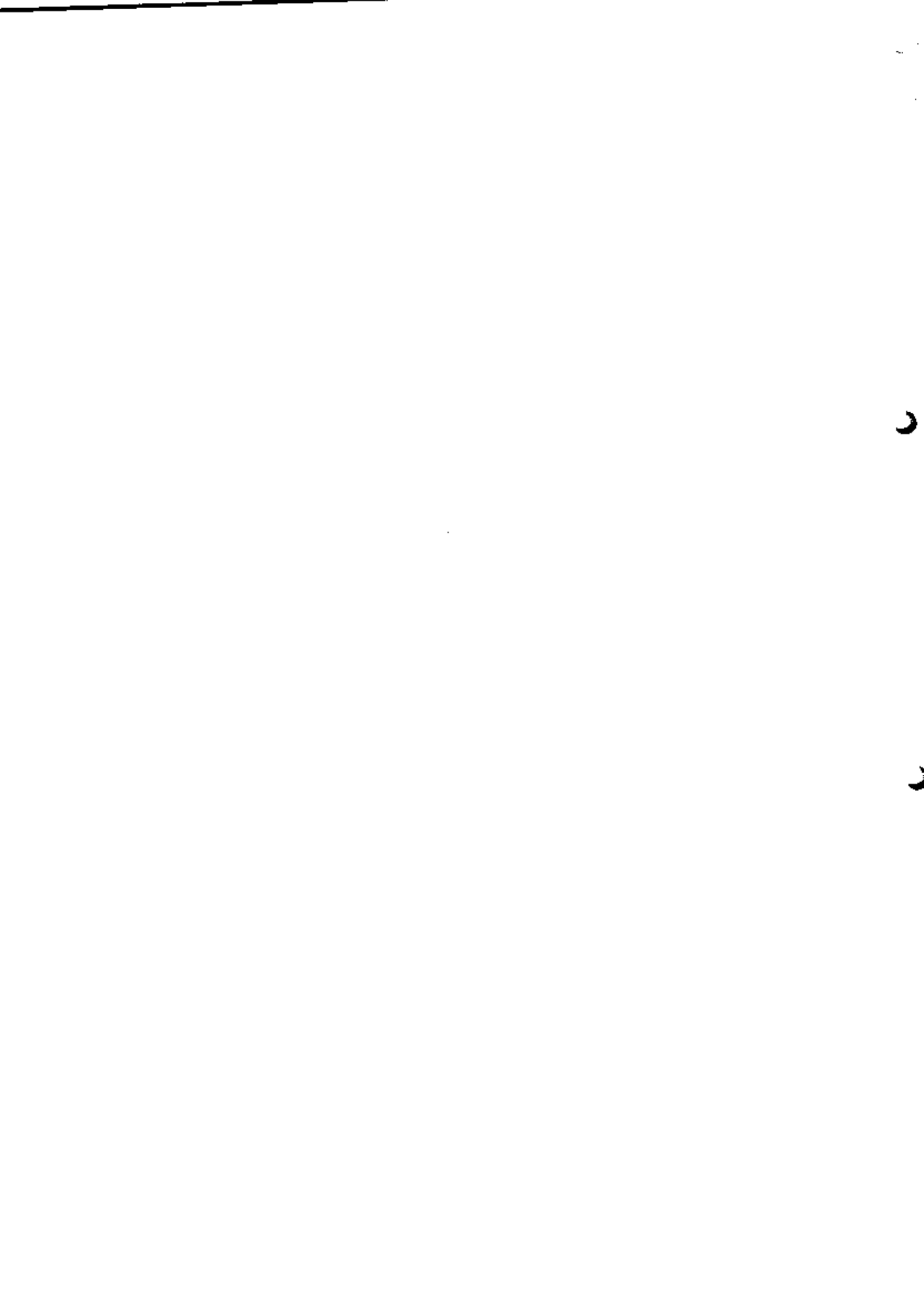
**EXIGÊNCIAS TÉCNICAS**

01. A empresa deverá apresentar um Plano de Melhoria Ambiental contendo, no mínimo, planejamento com cronograma para diagnosticar, apresentar e implementar soluções para os equipamentos e/ou processos geradores de emissões odoríferas características do refino de óleo lubrificante usado, para fora dos limites de propriedade da mesma.
02. Operar e manter adequadamente sistema de ventilação e equipamento eficiente de controle de poluentes para as operações de queima de combustíveis em fornos e caldeiras.
03. Apresentar, em até 180 dias, Plano de Amostragem de Chaminés das principais fontes incluindo os parâmetros SOx, ERT (enxofre reduzido total), NOx e MP (material particulado).
04. Os efluentes líquidos gerados pelo empreendimento deverão atender aos parâmetros estabelecidos pelo regulamento da lei nº 997/76 aprovado pelo Decreto 8468/76, Resolução CONAMA nº 357/05 e suas alterações. A empresa deverá fazer monitoramento permanente do sistema de tratamento de efluentes líquidos industriais e apresentar relatório anual à CETESB contemplando os seguintes parâmetros: DBO, DQO, fenol, óleos e graxas, cor, turbidez, sólidos sedimentáveis e metais.
05. Instalar em até 180 dias, medidoras registradoras/totalizadores automáticos de vazão nas captações de água, nas entradas e saídas dos sistemas de tratamento de efluentes líquidos industriais e nos pontos de lançamentos de efluentes líquidos tratados e enviar à CETESB relatório com frequência anual.
06. Apresentar, no prazo de vigência desta Licença, as outorgas emitidas pelo DAEE - Departamento de Águas e Energia Elétrica, relativas às captações de águas superficiais e subterrâneas, bem como aos lançamentos de efluentes líquidos em corpos de água.
07. Apresentar em até um ano Plano de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos gerados no processamento industrial e nas áreas de utilidades, apoio e administração. Este plano deverá adotar a nova classificação dos resíduos industriais de acordo com a NBR 10004 de 31/05/2004, bem como contemplar a disposição dos resíduos em sistemas de armazenamento, reprocessamento e/ou destinação de resíduos autorizados pela CETESB.
08. O PMA deverá abordar, ainda, o passivo de resíduos ainda depositos no solo, apresentando balanço da situação/ solução adotada e cronograma para resolução.
09. Apresentar em até um ano, avaliação preliminar de acordo com o Manual de Gerenciamento de Áreas Contaminadas - CETESB 2001 acompanhada da devida ART - Anotação de Responsabilidade Técnica. O estudo deverá abranger as áreas que abrigam ou abrigaram as fontes potenciais de poluição do solo, de acordo com o levantamento histórico das atividades do empreendimento.
10. A indústria deverá apresentar, no prazo de validade da presente licença, relatório contendo os CADR's ou fichas de remissões dos resíduos industriais gerados de 2006 até a data da apresentação do relatório.
11. A indústria deverá implantar sistema de controle de qualidade do óleo lubrificante usado adquirido.
12. Implementar, no prazo de validade da presente licença, "Programa Interno de Autofiscalização e Correta Manutenção da Frota" para controle das emissões gasosas provenientes dos veículos à diesel da frota própria de forma a reduzir/eliminar as desconformidades em relação ao padrão de emissão fixado pelo artigo 32 do Regulamento da Lei 997/76, aprovado pelo Decreto 8468/76 (Padrão 2 da escala de Ringelmann).

**OBSERVAÇÕES**

01. A presente licença é válida para a produção de óleos lubrificantes refinados estando apta e credenciada para receber os óleos usados conforme classificação no anexo A da norma ABNT-NBR 10.004 provenientes de TODOS os Estados Brasileiros para refino em Linsópolis Paulista-SP.

ENTIDADE





## LICENÇA DE OPERAÇÃO

VALIDADE ATÉ : 22/07/2010

N° 7002790

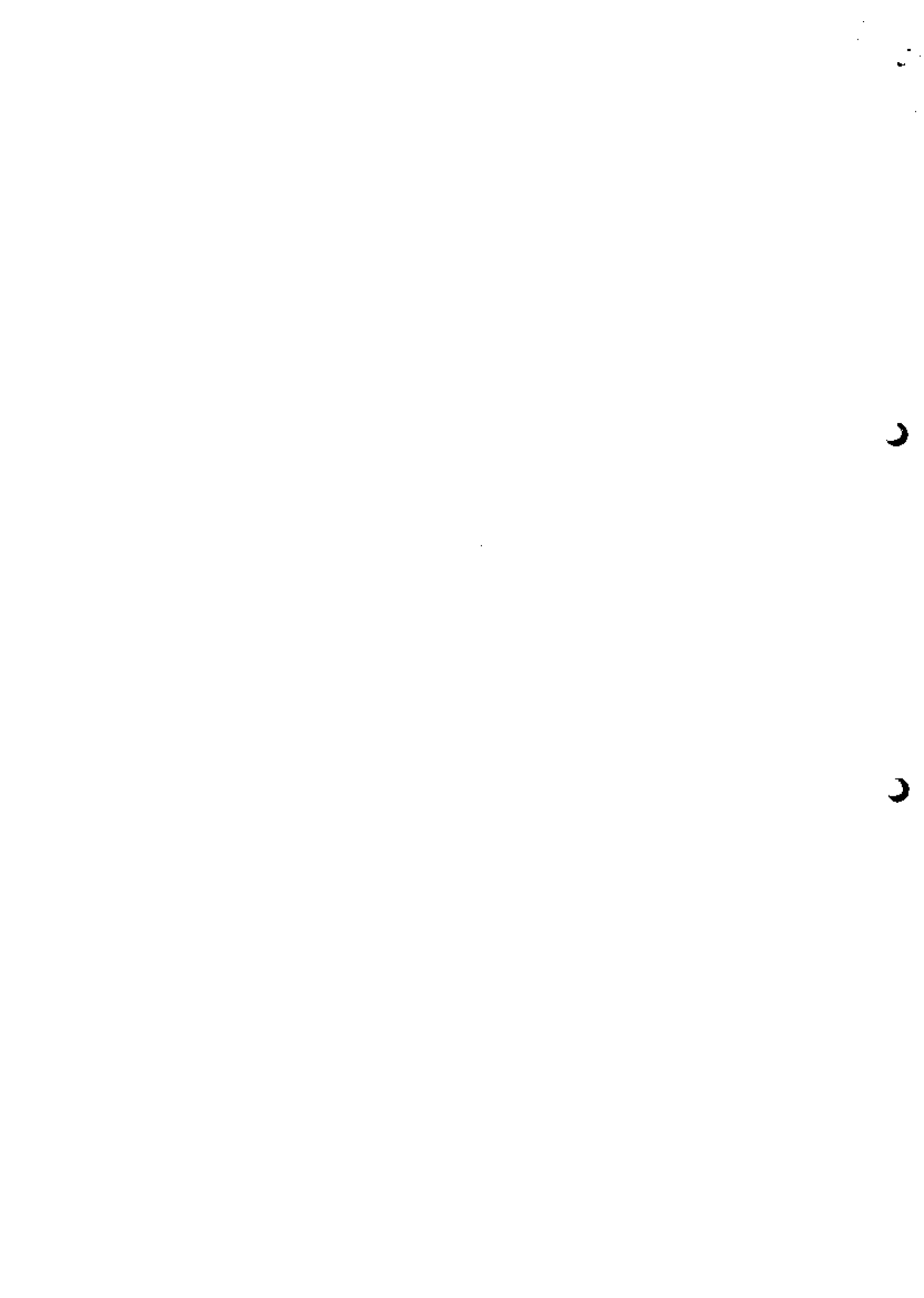
Versão: 01

Data 22/07/2008

### RENOVAÇÃO

Sectores Produtivos e de Utilidades.

- |   |  |
|---|--|
| 1A - Portaria                                 | 36C - Sala de Gerência                             |
| 1B - PAC                                      | 36D - Sala do café;                                |
| 2A - Balança                                  | 36E - Sala do Supervisor de Produção;              |
| 2B e 2C - Bombas de Combustível               | 38A - Pátio;                                       |
| 3A - Segurança Industrial                     | 39B e C - Sistema de Aplicação de Insumos;         |
| 5A - Escritório Central                       | 39D - Depósito de Equip. Mecânico e Industrial;    |
| 5B - Contêiner (escritório)                   | 40A - 6 Clarificadores;                            |
| 5C - Arquivo                                  | 40B - 6 Clarificadores;                            |
| 5D - Escritório RH                            | 41A - 4 filtros-prensa;                            |
| 6A 7D e 11H - Vestiários                      | 41B - 6 filtros prensa;                            |
| 7A - Refeitório                               | 42A - 3 caixas de produtos;                        |
| 7B - Despensa                                 | 42B - 3 caixas de produtos;                        |
| 7C - Sala da Nutricionista                    | 43A - 3 conjuntos de desidratadores c/ aparadores; |
| 8A e B - Lago e casa de bombas                | condensadores e trocadores de calor;               |
| 8C,D,E,F - Quiosques                          | 44A - 2 câmaras de resfriamento de óleos;          |
| 9A - Ambulatório                              | 45A até F - Reservatório de água;                  |
| 10A - Manutenção Automotiva                   | 46A e B - Depósito de óleo térmico;                |
| 10B, D e H - Almoxarifados                    | 47A - Torre de resfriamento;                       |
| 10C - Centro de compras                       | 48A e B - Piscina de resfriamento;                 |
| 10E - Pintura                                 | 48C - Resfriadores;                                |
| 10F - Escritório                              | 48D - Lavador;                                     |
| 11A e B - Manutenção industrial               | 49A - Depósito de água da torre;                   |
| 11C e E - Man. Elétrica e Instrumentação      | 50A e B - Depósito de água da caldeira;            |
| 11D - Ferramentaria                           | 51A - Ciclone de caldeira;                         |
| 11F - Engenharia e Projetos                   | 52A até D - Fornos;                                |
| 11G - Gerência Manutenção industrial          | 53A - Pulmão de óleo desidratado;                  |
| 12A - Borracharia                             | 53B - Pulmão de óleo destilado;                    |
| 13A - Lavador de autos                        | 54A - óleo queimado;                               |
| 13C - D - Caixa de retenção e sep. de óleos   | 55D até I - Lavadoras de gases;                    |
| 14A, B e C - Fossas Sépticas                  | 56A até E - Óleos semi-acabados;                   |
| 02. 15A, B, C, D e E - Poços Artesianos       | 57A - Conjunto de lonas de resfriamento de água;   |
| 16A e B - Transformadores e geradores         | 58A - Pulmão;                                      |
| 17A, B, C, D e E - CCM                        | 58B, C e D - Aparadores;                           |
| 18A - Depósito de Areia e Brita               | 59A - Conjunto com 24 decantadores;                |
| 19A - Jateamento e laminação                  | 59B - Conjunto com 14 decantadores;                |
| 19B - Manutenção civil                        | 59C - Decantadores de produtos leves;              |
| 20A e B - Torre de refeitores                 | 59E - Decantadores;                                |
| 21A e B - Caixa descarga de matéria-prima     | 60A - Depósito de ácido sulfúrico;                 |
| 22A até D - Carregamento                      | 61A - Selo de desidratação;                        |
| 23A até H - Matéria-prima                     | 62A - 2 lavadores de borra;                        |
| 24A até D - Produtos acabados                 | 62C - Desidratadores;                              |
| 25A e B - Depósitos ác. sulfúrico e aplicação | 62D e E - Depósito de borra diesel;                |
| 26A e B - Depósitos soda cáustica             | 62F - Depósito de borra ácida;                     |
| 26C - Depósito água alcalina                  | 62G - Neutralizadores;                             |
| 27A, B, C, D e G - Depósitos de subproduto    | 63A, B e C - Compressores;                         |
| 27E e F - Depósitos de óleos semi-acabados    | 64A - Depósitos de água ácida;                     |
| 28A até D - Depósitos de combustíveis         | 66A - 4 decantadores de borra neutralizada;        |
| 29A - Tanque de mistura                       | 67A - Depósito de borra neutralizada;              |
| 33A até D - Aquecedores de fluido térmico     | 66A - Misturador de gesso;                         |
| 34A e B - Caldeiras a vapor                   | 68B - Caixa dosadora;                              |
| 34C e D - Aquecedores de óleo térmico         | 69A e B - Filtro de gesso;                         |
| 34E - Pré-destilador                          | 70A - Depósito de lama de cal;                     |
| 34F - Reservatório do pré-destilador          | 71A - Decantador de água;                          |
| 35A - Vaporizador de óleo térmico             | 72A - Depósito de cal;                             |
| 36A e B - Laboratório                         | 73A - Vaporização de tanques de carreta;           |





02

Processo N° 07/00850/04

## LICENÇA DE OPERAÇÃO

VALIDADE ATÉ : 22/07/2010

N° 7002790

Versão: 01

Data: 22/07/2008

### RENOVAÇÃO

- 03 74A até D - Caixa de tratamento dos efluentes;  
75A até F - Decantadores do tratamento dos efluentes;  
75H - Regulador de vazão;  
76A até E - Torres de resfriamento;  
77A até D - Trocador de calor;  
78A até E - Tanques da ETE;  
79A e B - Casa de sopradores;  
80A e B - Baias;  
80C - Barracão com baias;  
81A - Laboratório da ETE;  
82A - Torre de resfriamento;  
85A até K - Hidrantes;  
e demais listagem de equipamentos constantes do Processo 07/00850/04.
04. RECOMENDAÇÕES
- i. Considerando-se que, por ocasião da próxima renovação, a CETESB poderá estabelecer condicionantes para os grandes usuários industriais de água, recomenda-se a implantação de um Plano de Redução de Uso de Água (PRUA), conforme Termo de Referência disponibilizado pela CETESB. A implantação do Plano deverá ser comunicada à CETESB e o mesmo, bem como os relatórios de acompanhamento, deverão ser mantidos no empreendimento para fins de acompanhamento.
- ii. Recomenda-se a implantação de ações para a redução das emissões de NOx, provenientes da queima de combustível, tais como, o controle dos parâmetros de queima e a substituição dos queimadores atuais por queimadores de baixa emissão (low NOx).
- iii. Recomenda-se a substituição do uso de gases CFCs por fluidos refrigerantes alternativos, considerando que os gases CFC-11, CFC-12, Halon 1211 e Halon 1301 terão sua importação proibida a partir de 2007, conforme disposto na Resolução CONAMA 267/2000.
- iiii. Considerando-se que a CETESB poderá estabelecer condicionantes para os grandes geradores industriais de resíduos, recomenda-se a implantação de um Plano de Redução de Resíduos Sólidos (PRRS), conforme Termo de Referência disponibilizado pela CETESB. A implantação do Plano deverá ser comunicada à CETESB e o mesmo, bem como os relatórios de acompanhamento, deverão ser mantidos no empreendimento para fins de acompanhamento.

1000  
1000  
1000

1000

1000



Fis. 3338  
Proc. 2715/08  
Rubr: Q

**ANEXO 03 – DOCUMENTAÇÃO DA EMPRESA AMAZON FORT  
TRANSPORTES SERVIÇOS COMÉRCIO E REPRESENTAÇÕES LTDA.**




Processo: nº 16.0047.00.09

Interessado: Amazon Fort Transportes Serviços Comercio e Representações Ltda

Assunto: Destinação Final de Resíduos

Procedência: SEMA.

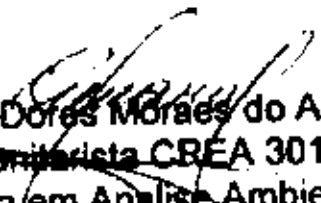
Fis: 3339  
Proc.: 2715/08  
Rubr.: 

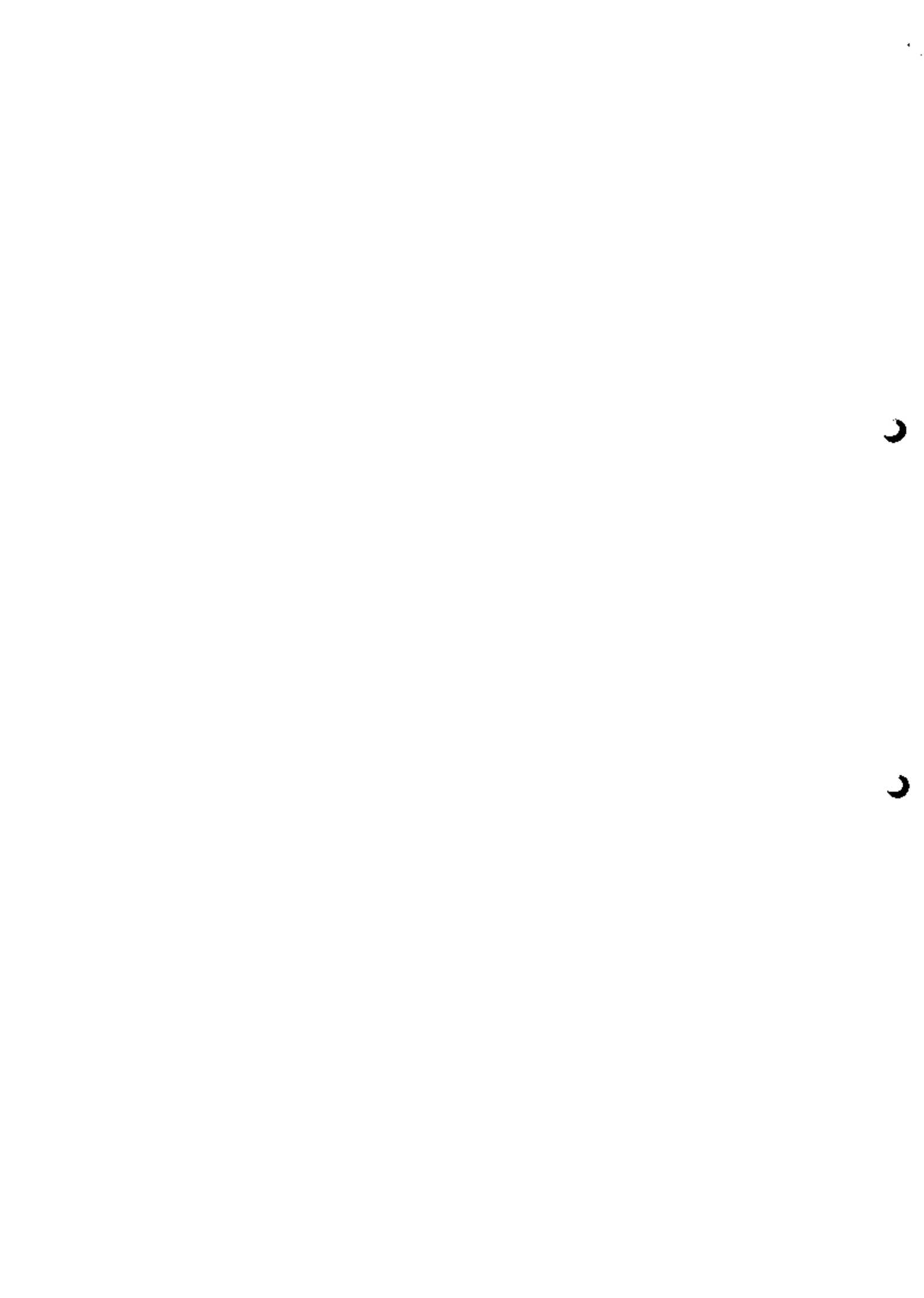
## AUTORIZAÇÃO

Após vistoria "in loco" e análise dos documentos, verificamos que a empresa Amazon Fort Transportes Serviços Comercio e Representações Ltda, inscrita no CNPJ: 84.750.538/0001-03, está localizada na Rua da Beira, nº 495, Bairro: Floresta. O empreendimento encontra-se no perímetro urbano do município de Porto Velho - RO, com Licença de Operação - LO Nº 10, expedida em 5 de Março de 2009, estando seu uso e atividade de acordo com a Lei 097 de 29 de dezembro de 1999, que dispõe sobre o Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo do Município de Porto Velho - RO. Está autorizada a depositar seus resíduos na lixeira pública caráter temporário.

Salientamos que as informações citadas acima estão em conformidades com a legislação ambiental, Lei Complementar Nº 138 de 28 de dezembro de 2001, que protegem partes expressivas deste município, principalmente devido à presença de vegetação de preservação permanente, nascentes, curso d'água, encostas e outros...

Porto Velho, 24 de Agosto de 2009.

  
Gilberto das Dóres Moraes do Amaral  
Engenheiro Sanitarista CREA 3012D/RO  
Especialista em Análise Ambiental  
SEMA





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



**CADASTRO TÉCNICO FEDERAL  
 CERTIFICADO DE REGULARIDADE**

Nr. de Cadastro: 4579185	CPF/CNPJ: 04.750.538/0001-03	Emitido em: 14-07-2010	Válido até: 14-04-2011
-----------------------------	---------------------------------	---------------------------	---------------------------

Nome Razão Social Endereço  
**AMAZON FORT TRANSP SERVI COMERC E REPR. LTDA**  
**RUA DA BEIRA,495**  
**AREAL DA FLORESTA**  
**PORTO VELHO/RO**  
**78912-000**

Este certificado comprova a regularidade no

**Cadastro de Atividades Potencialmente Poluidoras**

**Serviços de Utilidade** - destinação de resíduos de esgotos sanitários e de resíduos sólidos urbanos, inclusive aqueles provenientes de fossas

<p><b>Observações:</b></p> <p>1 - Este certificado não garante o ingresso no exercício da atividade. O interessado deverá, previamente, cumprir o caso de registro de atividade permitida ou autorização específica, conforme art. 2º do ANEXO do programa normativo correspondente.</p> <p>2 - No caso de encerramento de qualquer atividade específica, deve ser informado ao interessado desta ocorrência, assim como obrigatoriamente, no prazo de validade das atividades para atualização de sistema.</p> <p>3 - Este certificado não substitui a necessária licença ambiental emitida pelo órgão competente.</p> <p>4 - Este certificado não facilita o transporte de produtos ou suprimentos domésticos e industriais.</p>	<p>Autenticação</p> <p>Hfx.qyqv.qy14.arf</p>
--	--

*[assinatura]*  
 14/07/10

**Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis**  
 Campus  
 São Carlos - SP  
 CEP: 13506-900





LICENÇA DE OPERAÇÃO - LO

Nº 10

DLA/DILQA

Fls. 3341

VENCIMENTO:

05/03/2013

Pág. 2/5

Rdt:

O Secretário Municipal de Meio Ambiente, no uso das atribuições que lhes são conferidas pela Lei Complementar nº 138, de 28 de Dezembro de 2001, expede a presente

**AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL a:**

NOME OU RAZÃO SOCIAL: **Amazon Fort Transportes Serviços Comercio e Representações Ltda.**

CÓDIGO

ENDEREÇO: Rua da Beira, nº 495

BAIRRO: Areal da Floresta

Cidade:  
Porto Velho-RO

CEP:  
78.912-000

CNPJ/CPF:  
84.750.538/0001-03

INSCRIÇÃO ESTADUAL:

ATIVIDADE/CÓDIGO/DESCRIÇÃO: **32.2 Transporte de Resíduos não perigosos - Decreto municipal nº 8.746 de Outubro de 2002.**

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Processo de origem da Autorização: 16.0047.00.09.
- 2 - A validade da Licença está enquadrada no Art. 64, da Lei Complementar nº 138, de 28/12/01, com prazo estipulado de 04 (quatro) anos;
- 3 - É obrigatório a publicação dessa Licença em jornal de grande circulação;
- 4 - Sua renovação deverá ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração do prazo de validade, em conformidade ao Art. 66, parágrafo único da mesma Lei;
- 5 - O empreendedor deverá encaminhar a esta SEMA, Relatório de Monitoramento e Controle Ambiental Semestral, das atividades desenvolvidas;
- 6 - Durante o período de vigência da presente licença, o empreendimento estará sendo monitorado por esta SEMA, independente do cumprimento estabelecido no item 05 (cinco) desta;
- 7 - O não cumprimento das determinações, acima citadas, acarretará o cancelamento desta Licença sem prejuízo das sanções previstas na Legislação Ambiental vigente.

LOCAL E DATA:

Porto Velho, 0: de Março de 2009.

ASSINATURA DO DIRETOR DO DLA:

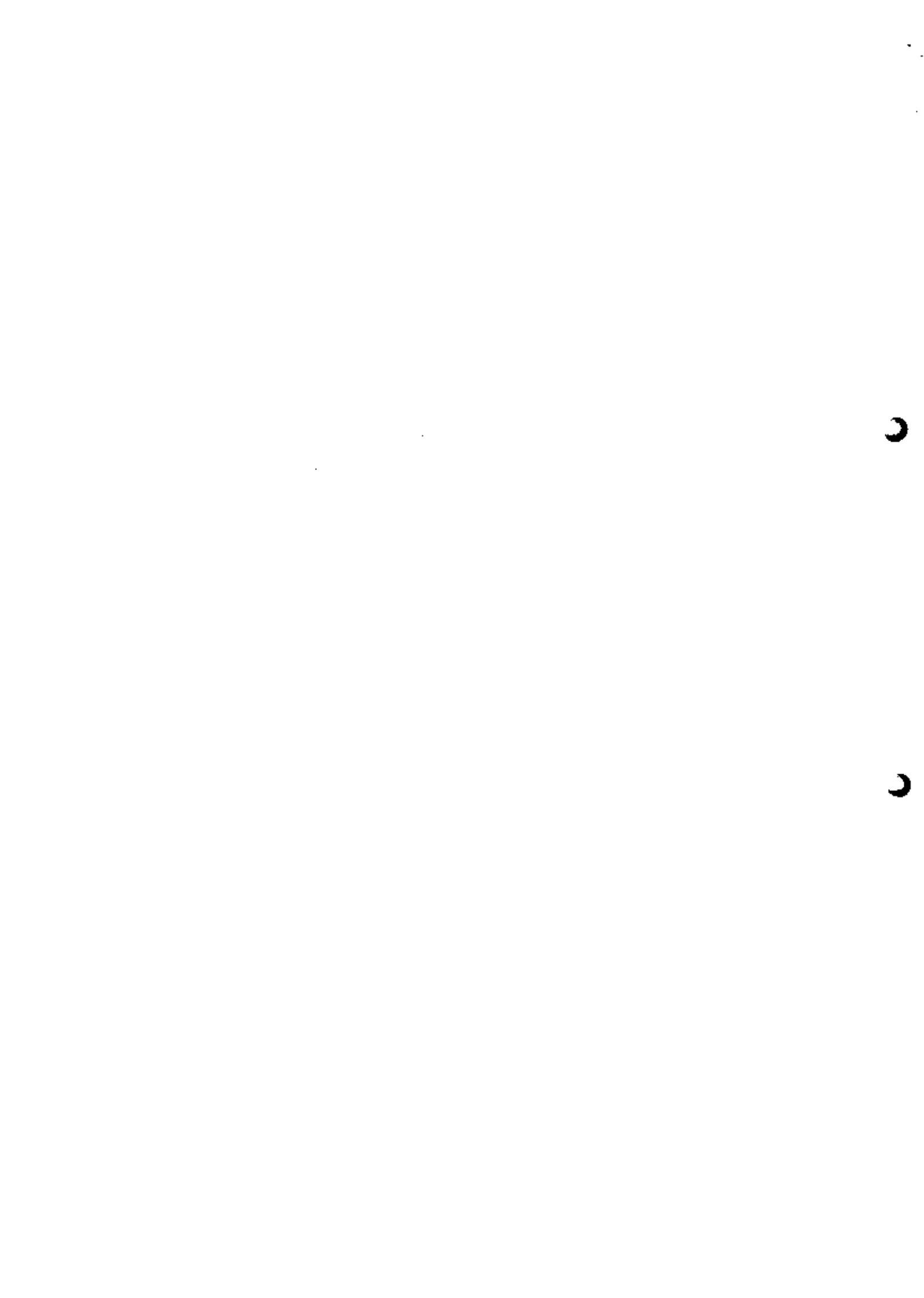
  
**Eunice Duarte da Silva**

Dir. de Licenc. Controle e Qualidade Ambiental  
SEMA

ASSINATURA DO SECRETÁRIO:

  
**Agnaldo Ferreira dos Santos**

Secretário Municipal de Meio Ambiente  
SEMA





LICENÇA DE OPERAÇÃO Nº 0006901/COI.MAM/SEDAM

VENCIMENTO: 05/06/2009

O Secretário de Estado de Desenvolvimento Ambiental (SEDAM), no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Lei Estadual nº 547 de 30 de Dezembro de 1993, expede a presente LICENÇA DE OPERAÇÃO.



RONILDO ROZAGAS SAI: AMAZON FORTE TRANSPORTES E SERVIÇOS REPRESENTAÇÃO LTDA.

PROCESSO 1801-4297-2009

ENDEREÇO: Rua da Beira, nº 4965, Bairro: Azeite da Floresta.

AR Nº 0000

PORTO VELHO - RO

VALOR

R\$ 78.912,000

CODIGO

84.790.538-0001-03

Nº DE LICENÇA

00000001457381

ATIVIDADE

Transporte de resíduos sólidos não perigosos

CONDIÇÕES

1. O empreendimento deverá providenciar o estudo Nacional de Uso e de Recursos Hídricos que está no sede do município solicitando o pedido de licenciamento do Poço Artesiano juntamente com o pedido de Outorga de recursos.

DETERMINAÇÕES

- 1. O empreendimento deverá cumprir com determinações técnicas constantes nos Estudos Ambientais apresentados.
- 2. O empreendedor deverá cumprir a RESOLUÇÃO ANEXO presente Licença Ambiental de Operação 120 dias antes da sua vigência.
- 3. O empreendedor deverá apresentar o Relatório de Monitoramento Ambiental SEMESTRAL ANEXO I com periodicidade de 06 meses e 02 (dois) responsáveis assinando o relatório.
- 4. O empreendedor deverá publicar a presente Licença ambiental em Diário Oficial do Estado ou jornal de circulação pública.
- 5. O empreendimento responderá independentemente da existência de culpa, a indenização ou reparação dos danos causados por atividades ou operações realizadas, incluindo as decorrentes do uso ou da exploração de bens ou recursos naturais, decorrentes de negligência, imprudência ou omissão.
- 6. O empreendimento é proibido cessar as atividades ou abandonar o empreendimento durante a vigência da licença ambiental.
- 7. O empreendedor deverá cumprir as condições de licenciamento estabelecidas no presente instrumento.

Esta Licença foi autorizada conforme Parecer Técnico nº 904/COMI/SEDAM-2009 de 22 de Maio de 2009.

\* O prazo de cumprimento das determinações iniciará em 05 de Junho de 2009, data de publicação desta Licença.

Porto Velho - RO, 05 de Junho de 2009.

ASSINATURA DO EMPREENDEDOR

ASSINATURA DO SECRETÁRIO DE ESTADO

ASSINATURA DO EMPREENDEDOR

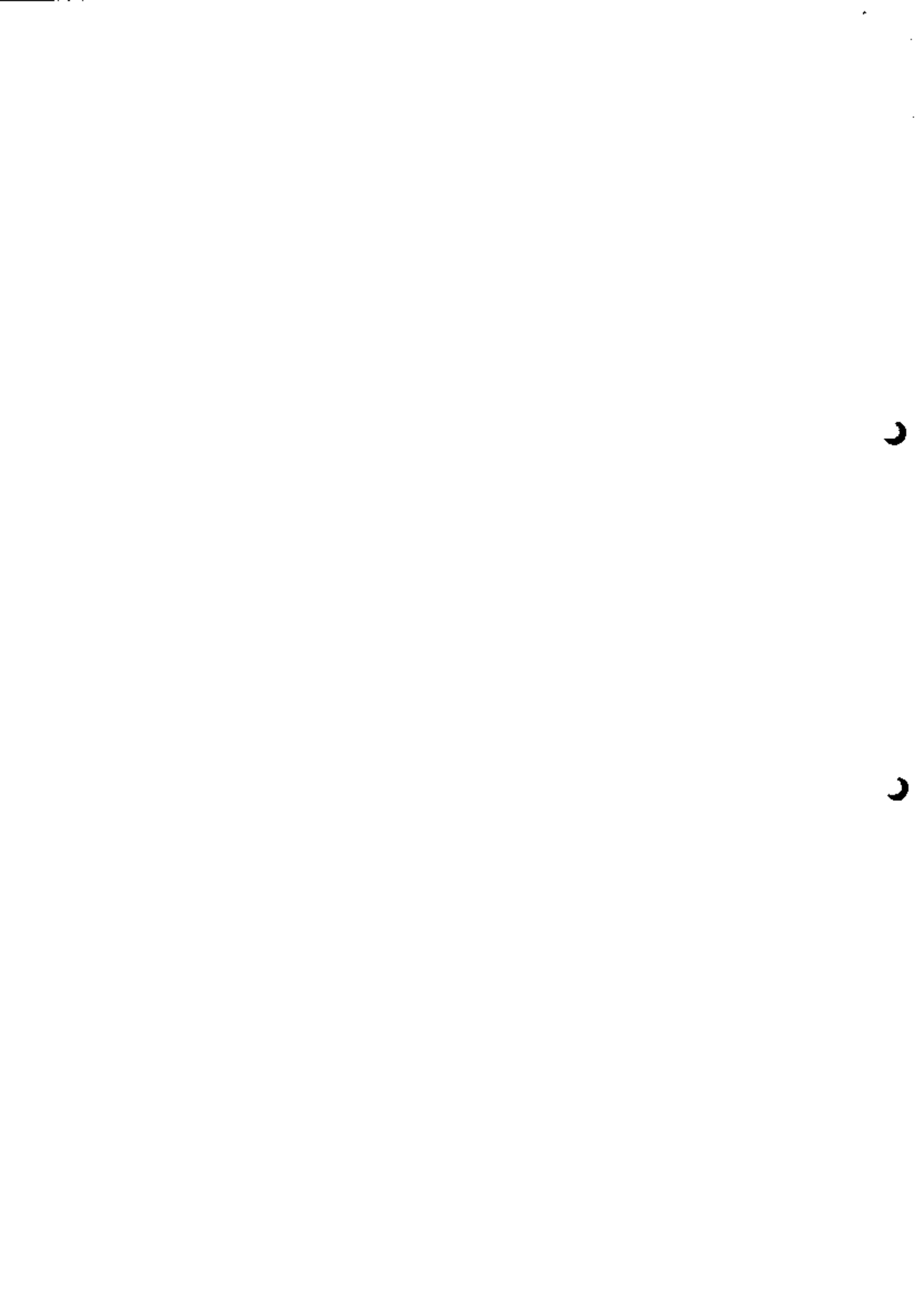
ASSINATURA DO

ASSINATURA DO




Fis: 3343  
Proc: 2715/08  
Rtr: *[Signature]*

**ANEXO 04 – DOCUMENTAÇÃO DA EMPRESA METAL NORTE RONDÔNIA  
LTDA.**



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

Fis. 3344  
Proc. 2715108  
Rubr. 

CADASTRO TÉCNICO FEDERAL  
CERTIFICADO DE REGULARIDADE

cadastro:	CPF/CNPJ:	Emitido em:	Válido até:
4831485	05.568.024/0001-19	12/11/2009	12/02/2010

Razão Social/Endereço  
NORTE DE RONDONIA LTDA  
JOÃO PEDRO DA ROCHA, 102  
PORTO VELHO  
RO VELHO/RO  
-000

Este certificado comprova a regularidade no

**Cadastro de Atividades Potencialmente Poluidoras**

Transporte, Terminais, Depósitos e Comércio / depósitos de produtos químicos e produtos

Transporte, Terminais, Depósitos e Comércio / comércio de produtos químicos e produtos

O presente certificado não habilita o interessado no exercício da(s) atividade(s) mencionada(s), sendo necessário, conforme o caso de obtenção de licença, autorização ou autorização específica após análise técnica do IBAMA, do projeto correspondente:  
Em caso de encerramento de qualquer atividade especificada neste certificado, o interessado deverá comunicar ao IBAMA, obrigatoriamente, e 30 (trinta) dias, a ocorrência para atualização do sistema.  
Este certificado não substitui a necessária licença ambiental emitida pelo IBAMA.  
Este certificado não habilita o transporte de produtos ou subprodutos e derivados.

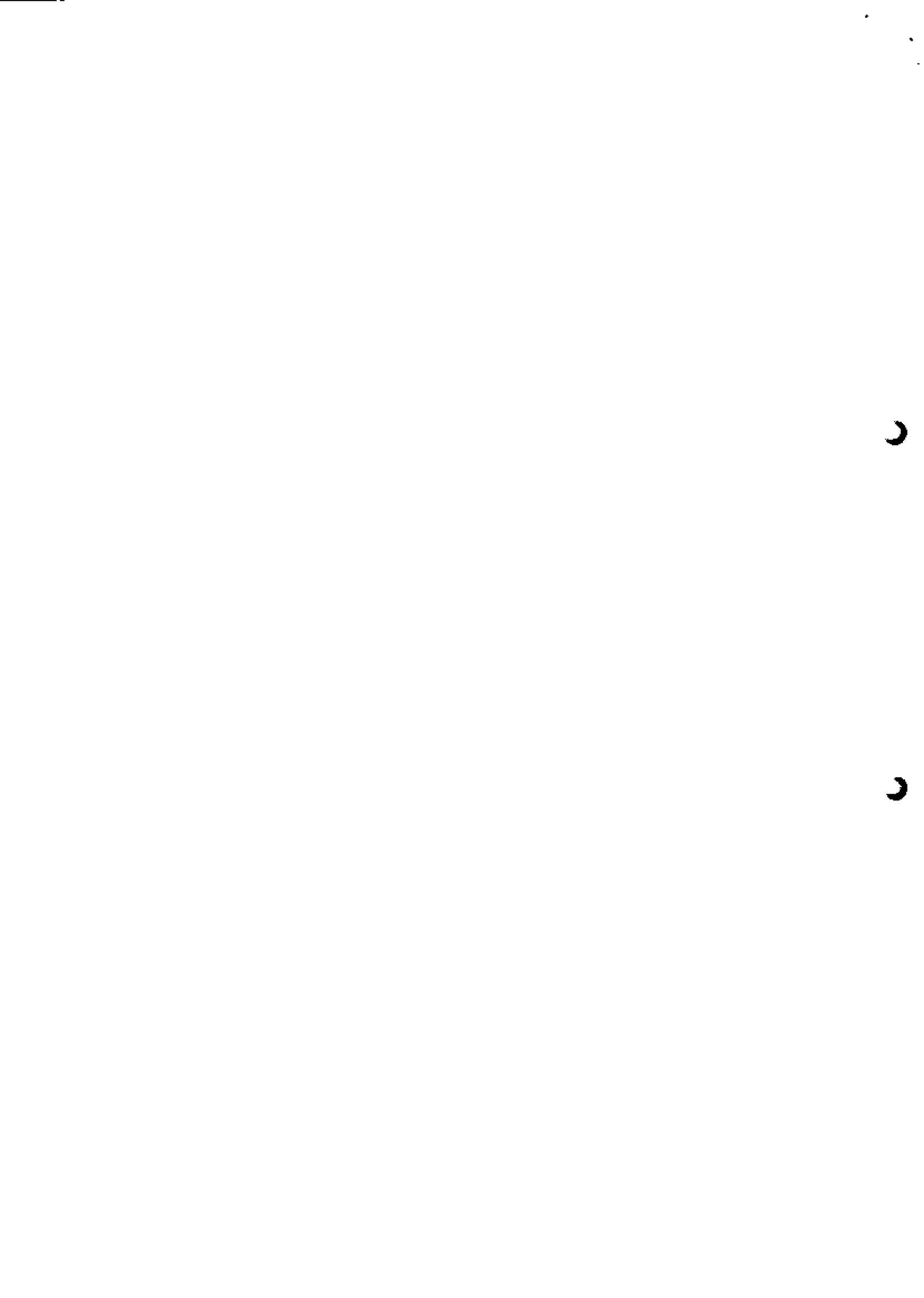
A inclusão de Pessoas Físicas e Jurídicas no Cadastro Técnico Federal implica, por parte do IBAMA e perante terceiros, em certificação de qualidade, nem juízo de valor de qualquer espécie.

Autenticação

x51d.vuwn.2hft.6kw8



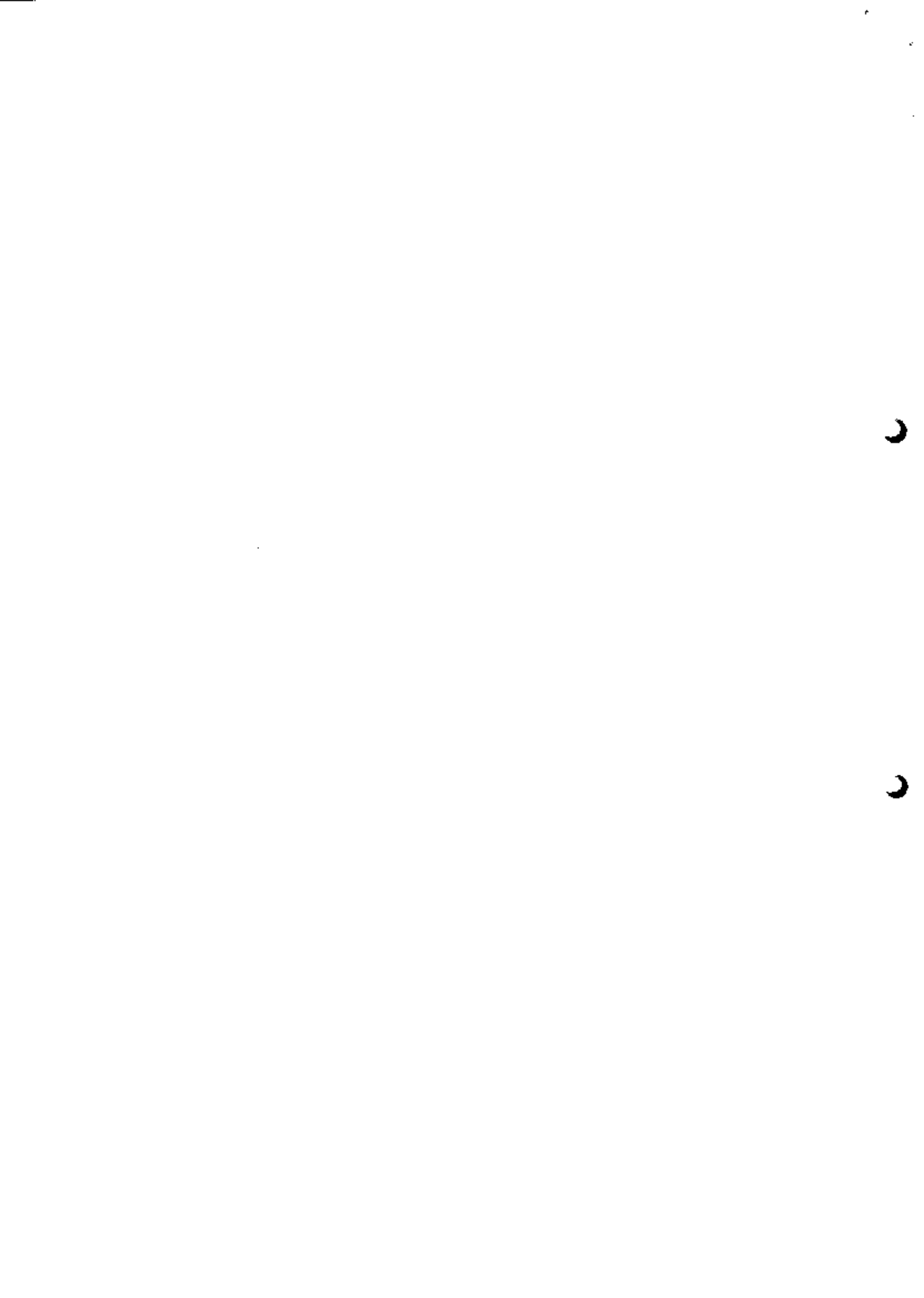






Fis.: 3346  
Proc.: 2715/08  
Rubr.: Ca

**ANEXO 05 – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DO ACESSO ENTRE O LOCAL DE  
RESGATE DA ICTIOFAUNA E O DE SOLTURA**



Fls. 3347  
Proc. 2715/08  
Rubr: 20

REGISTRO FOTOGRÁFICO



**Resgate de Ictiofauna - Acesso de Soltura**

**Recinto 3**

**Janeiro de 2010**



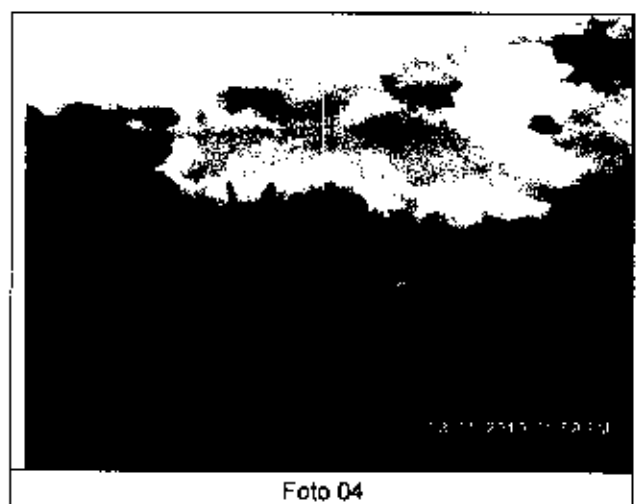
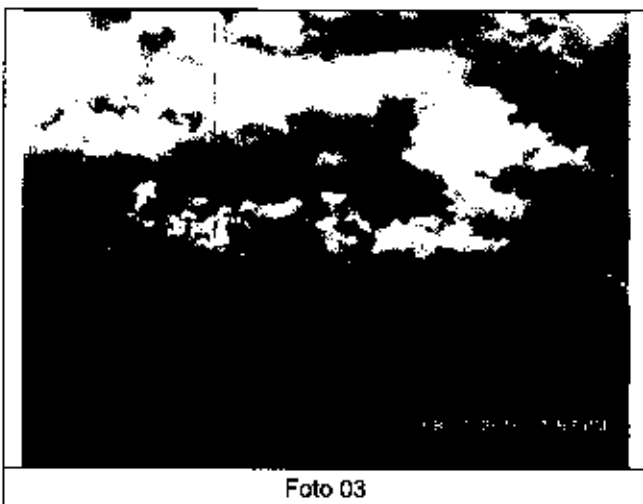
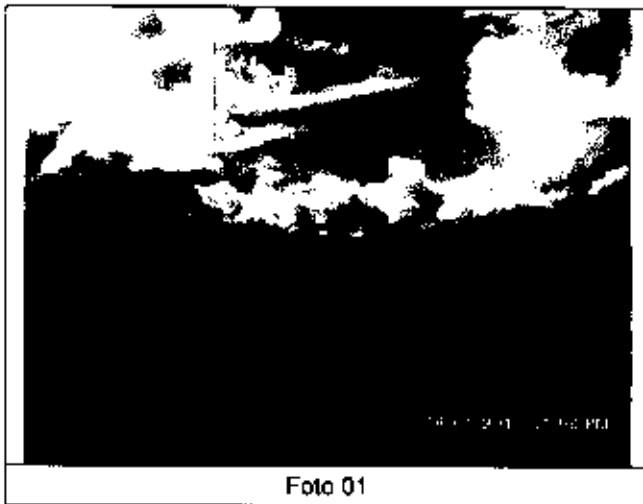
11



## 1 - INTRODUÇÃO

Com o objetivo de demonstrar as melhorias na condição de trafegabilidade do acesso entre o local de resgate da ictiofauna e o de soltura, apresentam-se as fotos a seguir.

## 2 - REGISTRO FOTOGRÁFICO



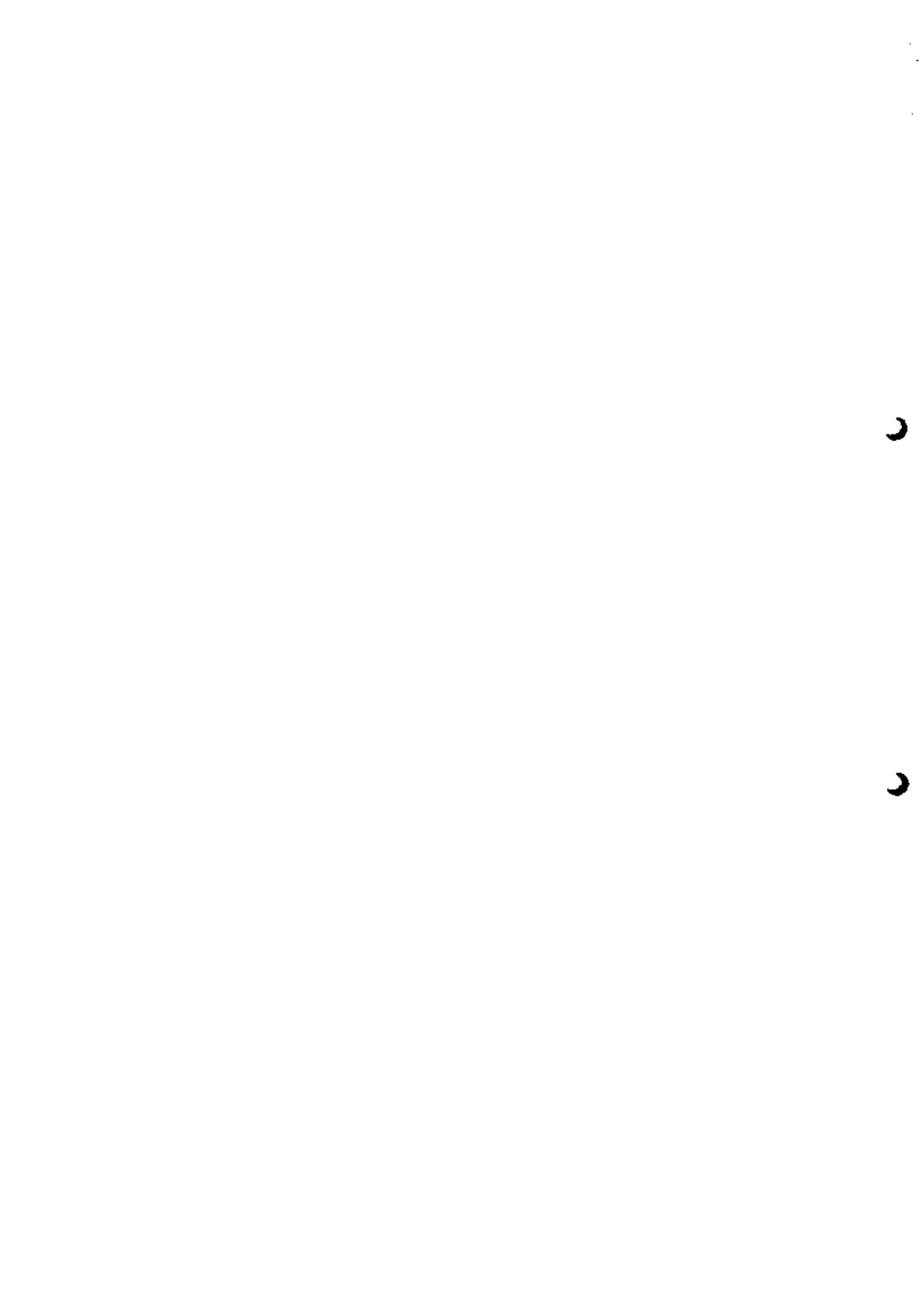




Foto 05



Foto 06



Foto 07

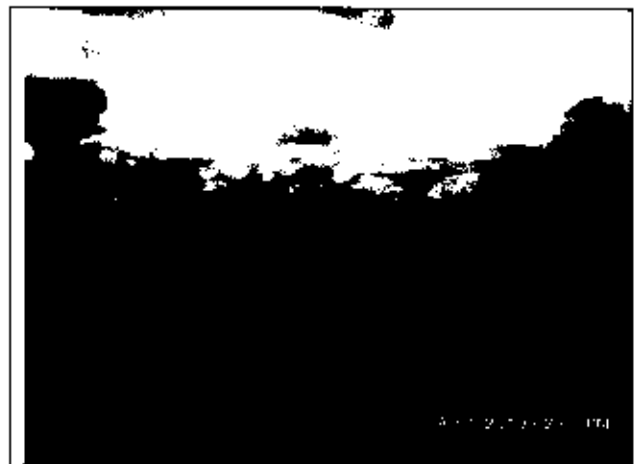


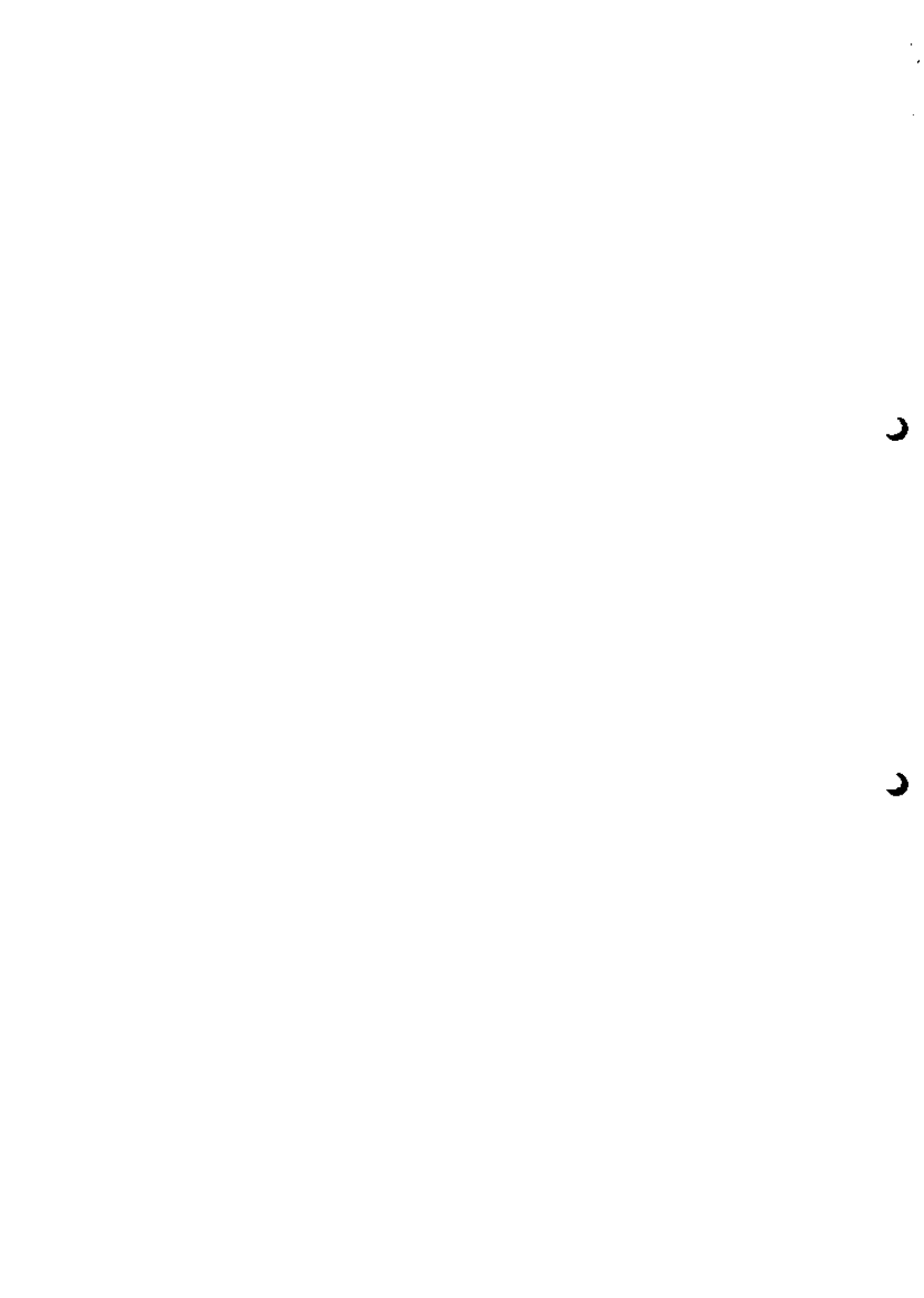
Foto 08



Foto 09



Foto 10





3350  
2715 1056  
11/11/11



Foto 11

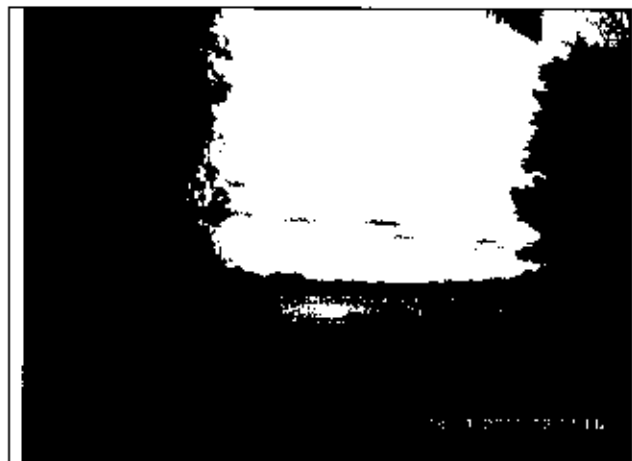


Foto 12



Foto 13



Foto 14



Foto 15

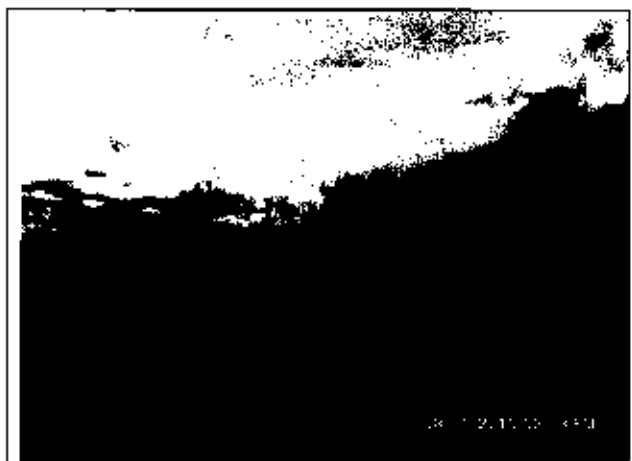
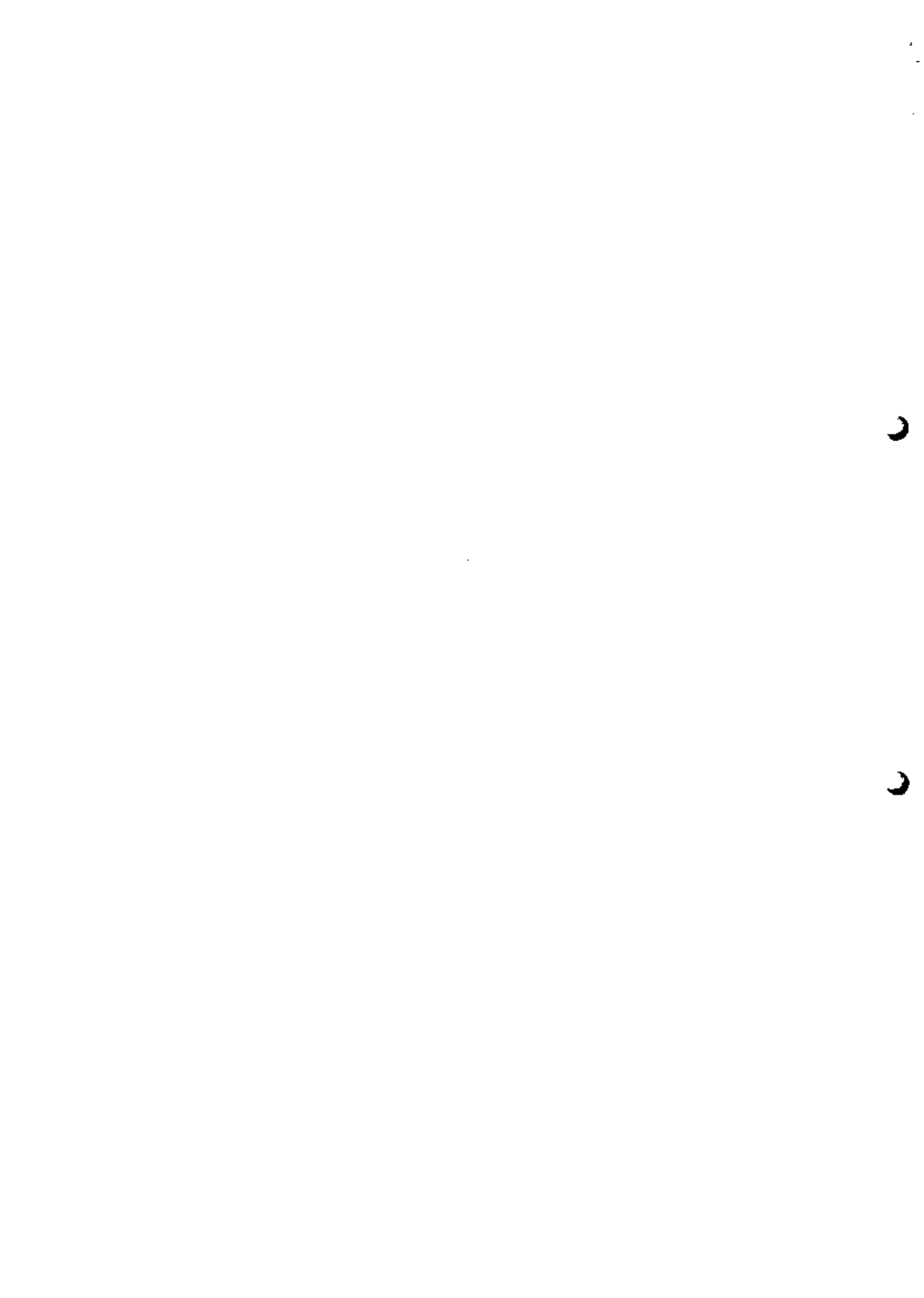


Foto 16



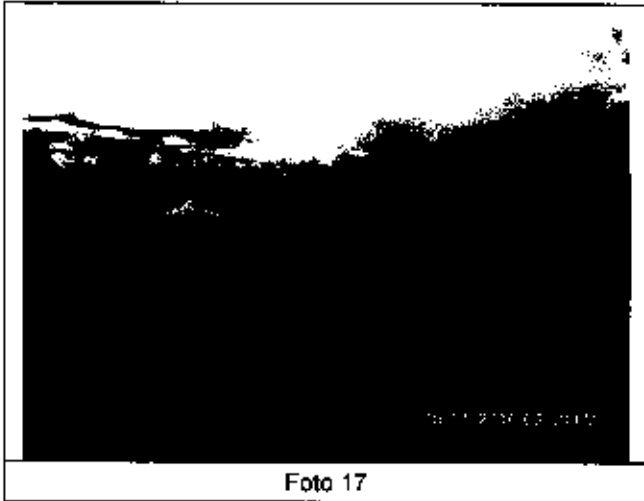


Foto 17

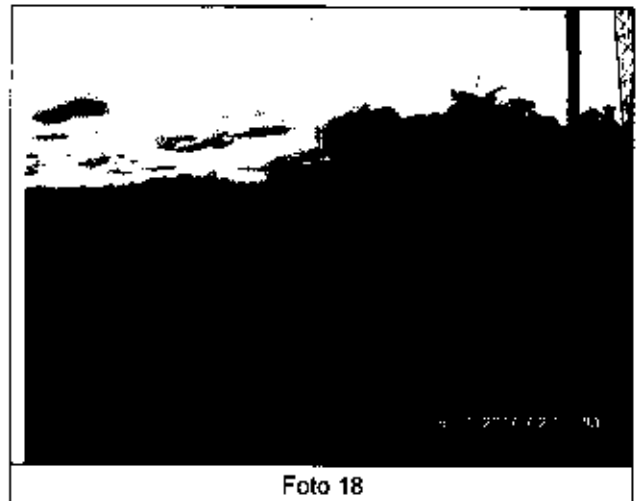
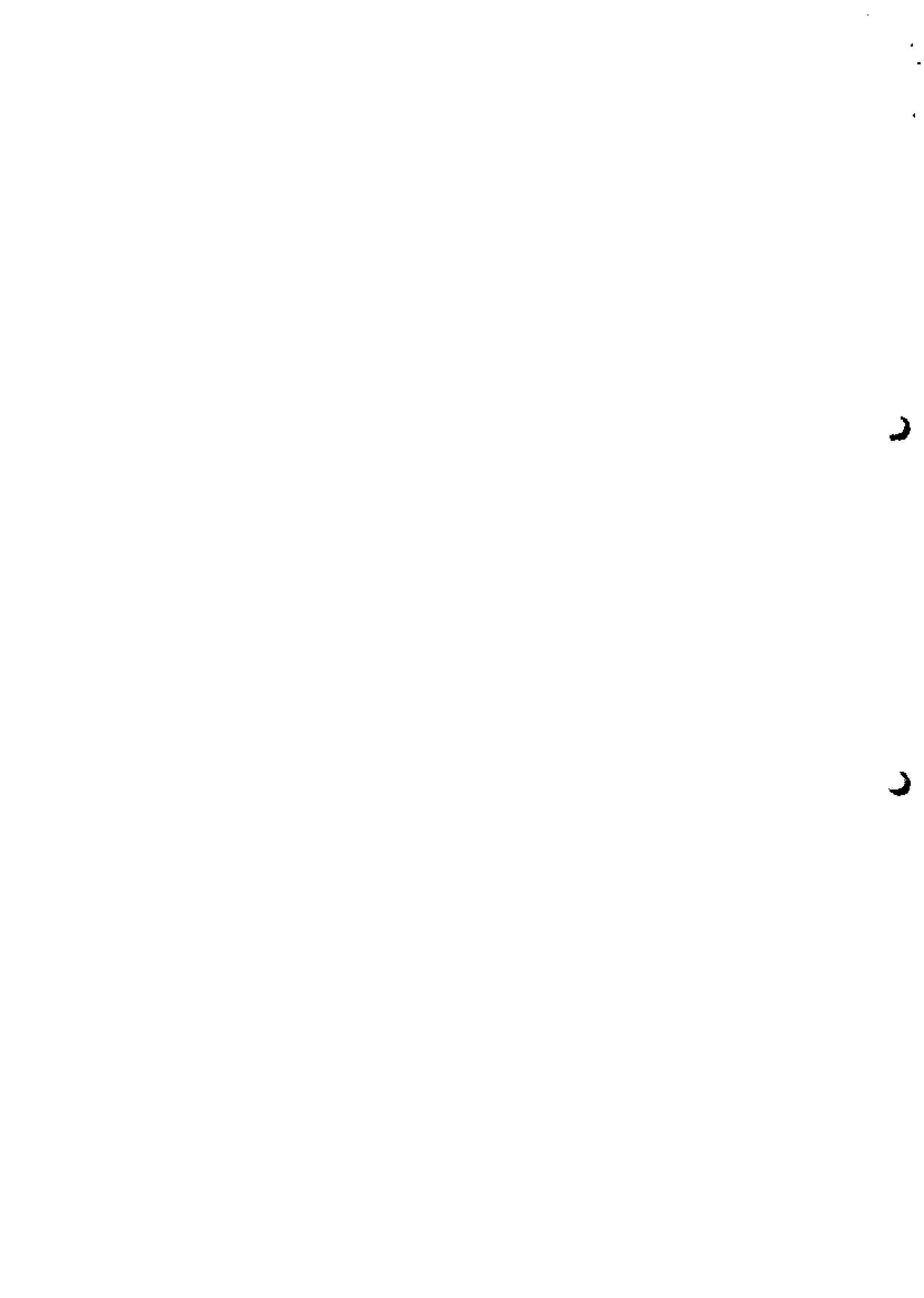


Foto 18







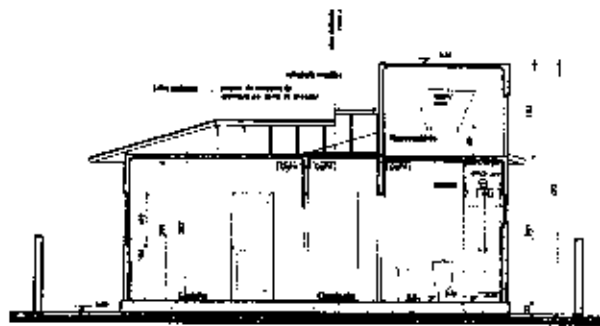
Fis.: 3353

Proc.: 27/5/08

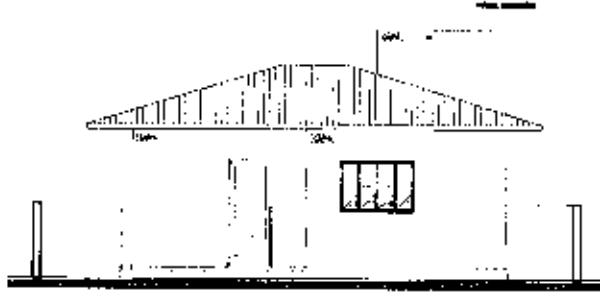
Rubr.:

1111

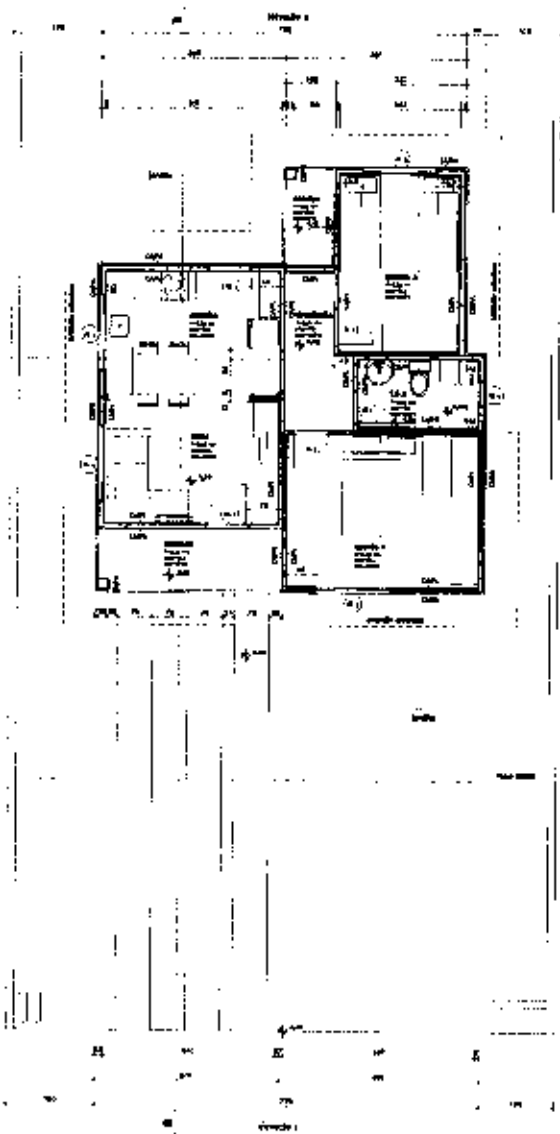




Corte AA  
 escala 1/50



Elevação - Frente  
 escala 1/50



Planta Geral  
 escala 1/50

**Tabela de Quantidades**

Quantidade	Unidade	Descrição	Valor	Total
100	m <sup>2</sup>	Alvenaria	100	100
100	m <sup>2</sup>	Revestimento	100	100
100	m <sup>2</sup>	Forro	100	100
100	m <sup>2</sup>	Porta	100	100
100	m <sup>2</sup>	Janela	100	100
100	m <sup>2</sup>	Escada	100	100

NOTA: OBRAS DE REFORMA DE INTERIORES, incluindo pintura, deverão ser executadas em separado, mediante projeto específico de reforma.

**Legenda de Símbolos**

- CSM: Cimento Portland tipo I, conforma NBR 10891, marca Portland Cimento, S.A.
- CSM: Cimento Portland tipo II, conforma NBR 10891, marca Portland Cimento, S.A.
- CSM: Cimento Portland tipo III, conforma NBR 10891, marca Portland Cimento, S.A.
- CSM: Cimento Portland tipo IV, conforma NBR 10891, marca Portland Cimento, S.A.
- CSM: Cimento Portland tipo V, conforma NBR 10891, marca Portland Cimento, S.A.
- CSM: Cimento Portland tipo VI, conforma NBR 10891, marca Portland Cimento, S.A.
- CSM: Cimento Portland tipo VII, conforma NBR 10891, marca Portland Cimento, S.A.
- CSM: Cimento Portland tipo VIII, conforma NBR 10891, marca Portland Cimento, S.A.
- CSM: Cimento Portland tipo IX, conforma NBR 10891, marca Portland Cimento, S.A.
- CSM: Cimento Portland tipo X, conforma NBR 10891, marca Portland Cimento, S.A.

**Observações**

- Este projeto é preliminar e serve apenas para orientação.
- Este projeto não substitui o projeto executivo.
- Este projeto não substitui o projeto de execução.
- Este projeto não substitui o projeto de obra.
- Este projeto não substitui o projeto de instalação.
- Este projeto não substitui o projeto de manutenção.
- Este projeto não substitui o projeto de segurança.
- Este projeto não substitui o projeto de saneamento.
- Este projeto não substitui o projeto de energia.
- Este projeto não substitui o projeto de telecomunicações.

Item	Descrição	Valor
1	Projeto de arquitetura	1000,00
2	Projeto de engenharia	1000,00
3	Projeto de paisagem	1000,00
4	Projeto de interiores	1000,00
5	Projeto de instalações	1000,00
6	Projeto de manutenção	1000,00
7	Projeto de segurança	1000,00
8	Projeto de saneamento	1000,00
9	Projeto de energia	1000,00
10	Projeto de telecomunicações	1000,00

Projeto de Arquitetura e Engenharia

WAA Wiler arquitetos associados

Rua Vitorino, 100 - Vila do Juv

13050-000 - São João do Rio Preto - SP

Telefone: (13) 3333-1111

Fax: (13) 3333-2222

E-mail: waa@waa.com.br

Projeto de Arquitetura e Engenharia

WAA Wiler arquitetos associados

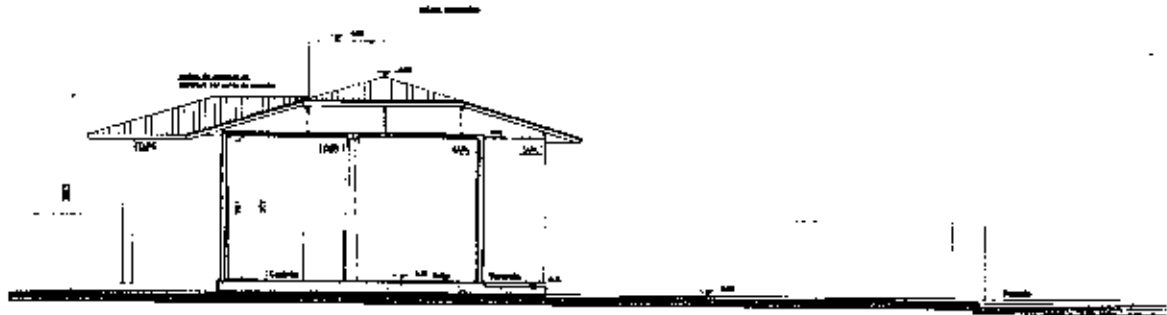
Rua Vitorino, 100 - Vila do Juv

13050-000 - São João do Rio Preto - SP

Telefone: (13) 3333-1111

Fax: (13) 3333-2222

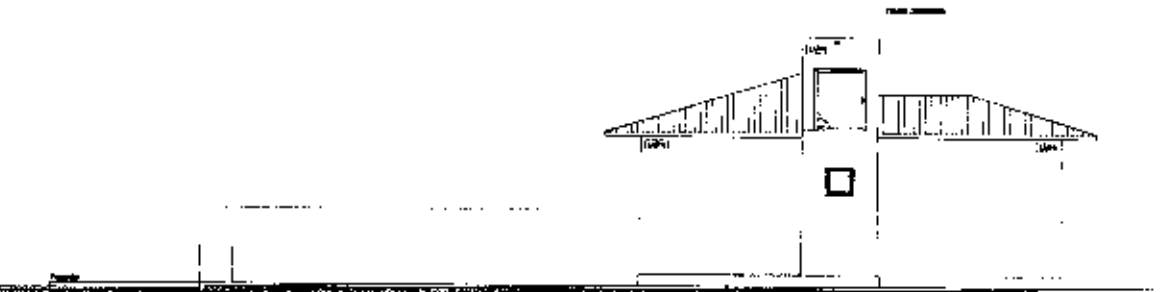
E-mail: waa@waa.com.br



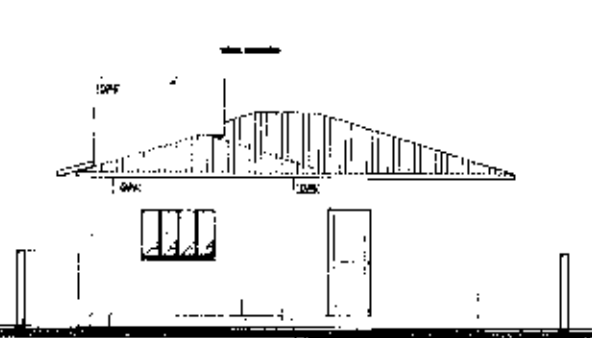
Exemple 1  
mura 1/20



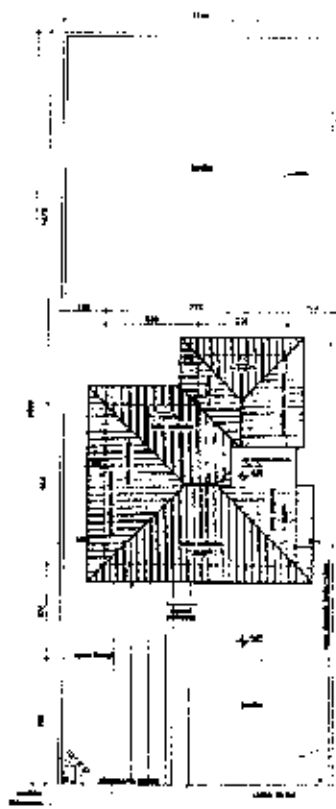
Exemple 2  
mura 1/20



Exemple 3  
mura 1/20



Exemple 4  
mura 1/20



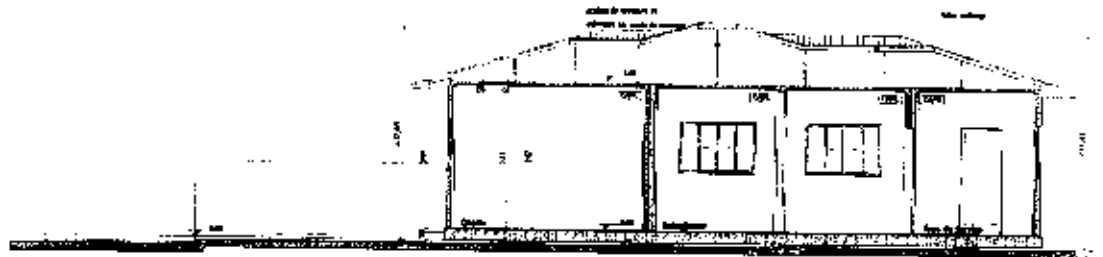
Fls. 3355

Proc. 215/Book

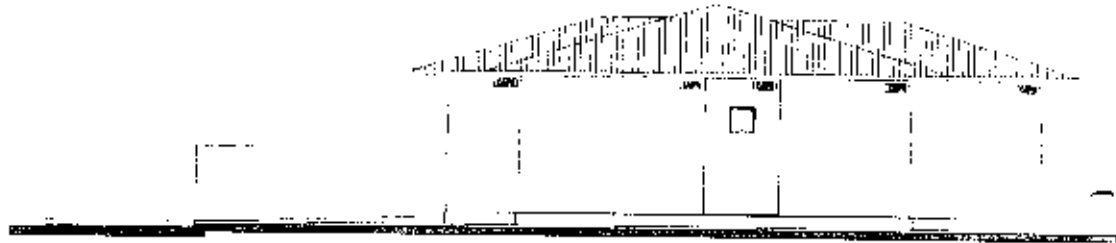
Pub. 22

100

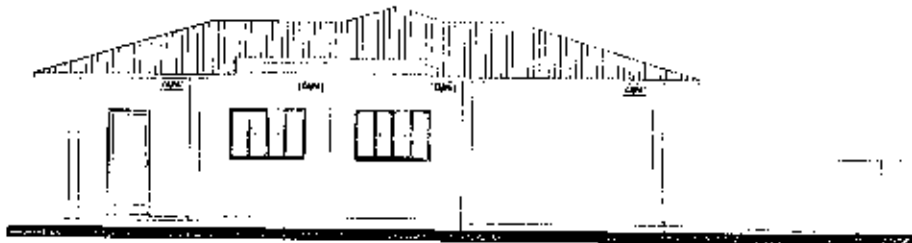




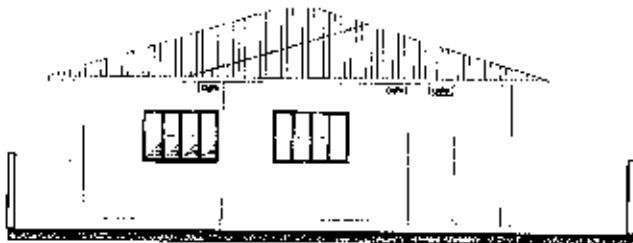
Circle 88  
Main Level



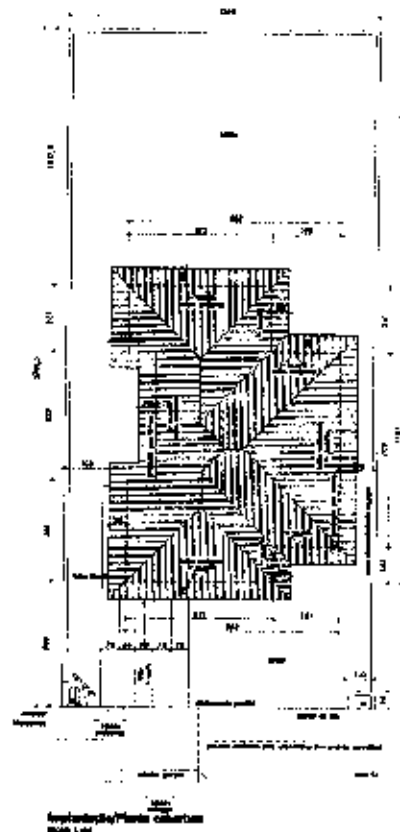
Circle 89  
Main Level



Circle 90  
Main Level



Circle 91  
Main Level



Circle 92  
Main Level

Rio de Janeiro, 20 de janeiro de 2010

AJ/LD 050-2010

Dr. Pedro Alberto Bignelli  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

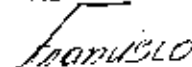
C/C. Dra. Cosette Barrabas Xavier da Silva  
Coordenadora-Geral de Autorização de Uso e Gestão de Fauna e Recursos Pesqueiros  
Diretoria de Uso Sustentável da Biodiversidade e Florestas - DBFLO  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

PROTOCOLO/IBAMA  
DILIC

Nº: 415

DATA: 21/01/10

RECEBIDO:



Processo: 02001.002715/2008-88

Ref.: AHE Jirau - Subprograma de Monitoramento por Radiotelemetria de botos vermelhos *Inia sp*

Prezado Dr. Pedro Bignelli,

Em atendimento ao Ofício nº 140/2009 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, vimos através desta, apresentar o "Subprograma de Monitoramento por Radiotelemetria de botos vermelhos *Inia sp*, na área de influência direta do AHE Jirau, Rondônia, Brasil."

Colocamo-nos a disposição para todos os esclarecimentos que se apresentarem necessários.

Atenciosamente, /

Energia Sustentável do Brasil S/A  
Antonio Luiz F. Abreu Jorge  
Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade

A Conto,

Do OCEM.

26/01/2010

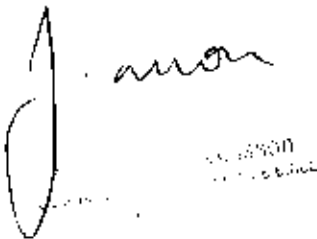
  
Fernando A. de Franco Ribeiro  
Assessor Técnico  
DILIC/IBAMA

AO TRF RAFAEL,

PARA ANÁLISE DE

EQUIPE.

01.02.10

  
J. Amorim  
Assessor Técnico  
DILIC/IBAMA



Imagine o resultado



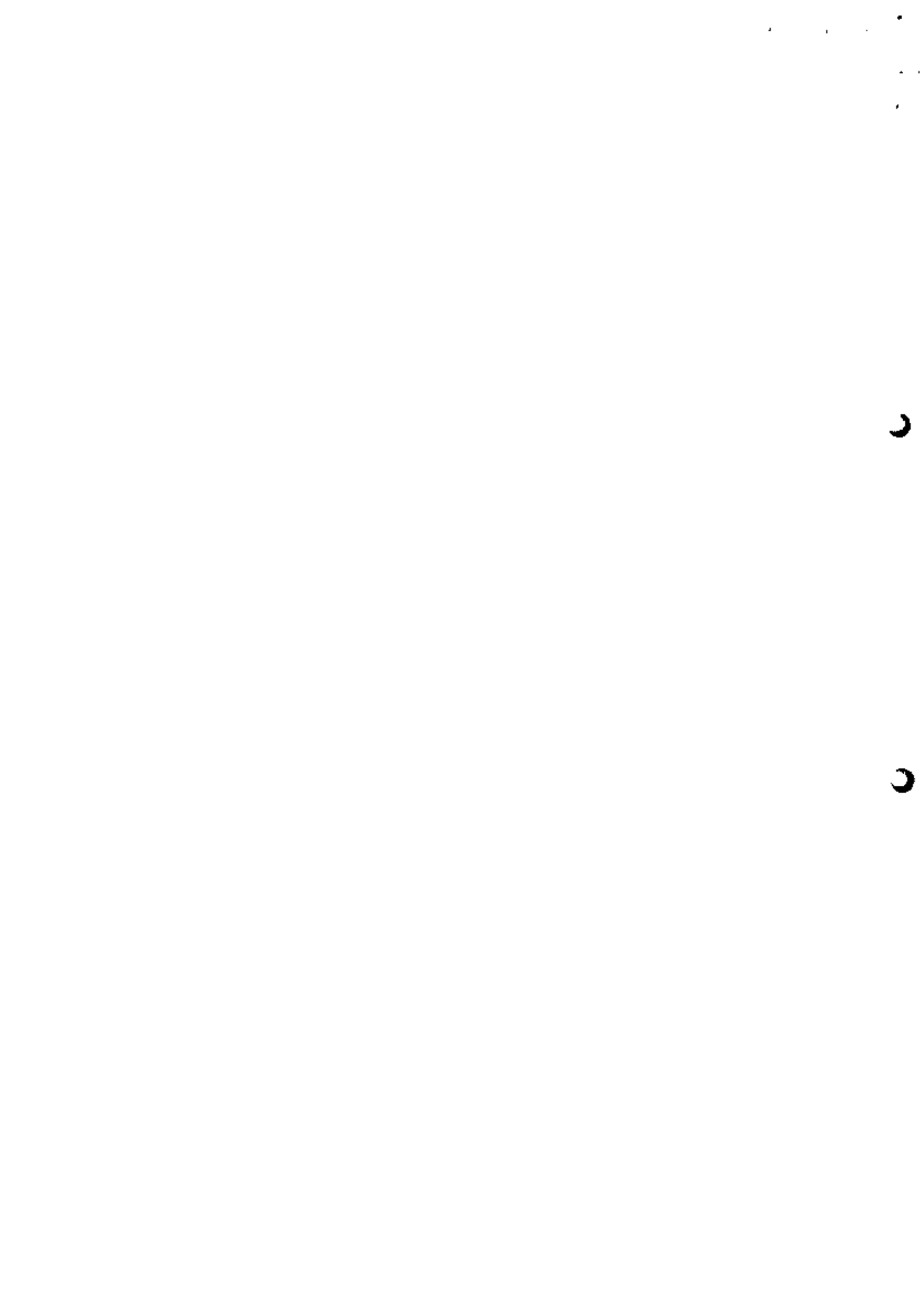
**Apêndice do Programa de Apêndice  
ao Programa de Conservação da  
Fauna Silvestre do AHE Jirau**

**Subprograma de Monitoramento por  
Radiotelemetria de botos vermelhos  
*Inia sp.* na área de influência direta  
do AHE Jirau , Rondônia, Brasil**

Energia Sustentável do Brasil

Janeiro, 2010



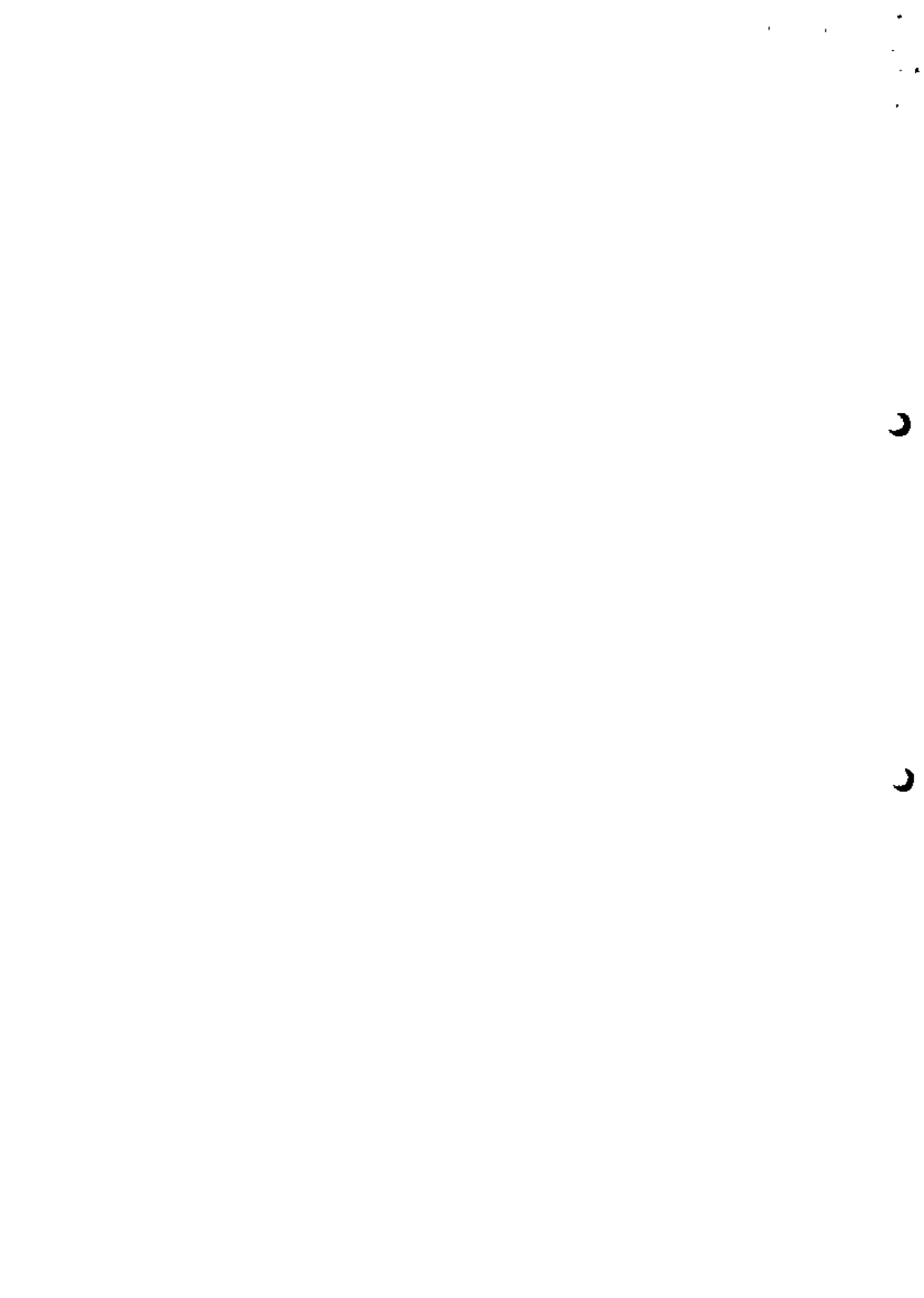


**Subprograma de monitoramento por radiotelemetria de  
botos vermelhos *Inia sp.* na área de Influência do AHE  
Jirau, Rondônia, Brasil**

*Em atendimento ao ofício 140/2009 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA*

Energia Sustentável do Brasil

São Paulo  
Janeiro / 2009







## 1. Introdução

O boto vermelho ou, simplesmente, boto, é a maior, mais abundante e mais amplamente distribuída das espécies de cetáceos conhecidas genericamente como 'golfinhos de rio'. Distribui-se extensivamente ao longo das bacias do Amazonas e Orinoco, ocupando não somente os cursos principais, mas também os afluentes, lagos e, no período das cheias, as porções conhecidas como várzeas (Best & da Silva, 1989a, 1989b, 1993; da Silva, 2002).

A priori, a amplitude e complexidade de distribuição da espécie pressupõe, no mínimo, algum tipo de estruturação em populações geográficas. O curso principal do rio Amazonas, que se estende desde o Peru e Colômbia, independente de denominações locais, não oferece barreiras significativas ao fluxo de indivíduos por milhares de quilômetros, mascarando eventuais populações geográficas que porventura existam (Martin & da Silva 2004a). Os botos vermelhos ali observados tem sido atribuídos à espécie *Inia geoffrensis* de Blainville 1817 (Best & da Silva, 1993). Em contrapartida, a região do alto rio Madeira, na porção sudoeste da bacia amazônica e para onde conflui o complexo formado na Bolívia pelos rios tributários Beni e Mamoré/Guaporé, apresenta-se intercalado por um grande número de cachoeiras ao longo de diferentes segmentos (Goulding 1980). Presume-se que essas cachoeiras, principalmente as do Teotônio e do Jirau, atuem como barreiras que limitariam a expansão e intercâmbio genético da população de botos proveniente deste complexo com aquelas do baixo Madeira. Desta forma, alguns autores acreditam que a região abrigue um táxon distinto daquele existente no Amazonas, sendo por vezes identificado como subespécie (*I. geoffrensis boliviensis*; Casinos & Ocaña, 1979; Reeves *et al.* 1993), como espécie (*I. boliviensis* d'Orbigny 1834; Pilleri & Gihl, 1977; da Silva, 1994; Hamilton *et al.* 2001; Ruiz-García *et al.* 2007) ou então, mais conservativamente, como uma Unidade Evolutivamente Significativa - ESU (Banguera-Hinestroza *et al.* 2002).

As dificuldades para expansão geográfica do táxon podem ser acentuadas pelo conjunto de pressões decorrentes de atividades humanas (pesca, mineração e desflorestamento) e que ainda constitui a principal ameaça à sobrevivência das populações existentes. As obras de grande porte que se iniciaram no alto rio Madeira e que prevêm a instalação de dois AHE, Jirau e Santo Antônio, além de alterações substanciais nas áreas de influência direta, podem introduzir novos complicadores ao processo.

No estudo de impacto ambiental (EIA) que precedeu esta proposta foram delimitados nove segmentos de tamanho desigual, dispostos ao longo do rio Madeira e tributários diretos e que se estenderam além dos limites das AID do Jirau e de Santo Antônio. Nestes segmentos foram conduzidos levantamentos visuais por meio de transectos de banda entre os meses de março e outubro de 2004, contemplando três dos quatro períodos ou estações componentes do ciclo hidrológico da região. Nos segmentos II, III e IV, diretamente relacionados à AID do Jirau, foram observados botos em números nulos ou muito reduzidos. Contudo, alguns aspectos do delineamento amostral não foram suficientemente detalhados, como a largura da banda e se ocorreu algum tipo de estratificação, à parte a delimitação por segmentos. A priori, os transectos de banda são empregados para amostrar faixas que se estendem ao longo da borda das margens, pois os botos fazem uso extensivo dessas áreas em determinados períodos do dia e ao longo do ano (Vidal *et al.* 1997). Transectos de banda que







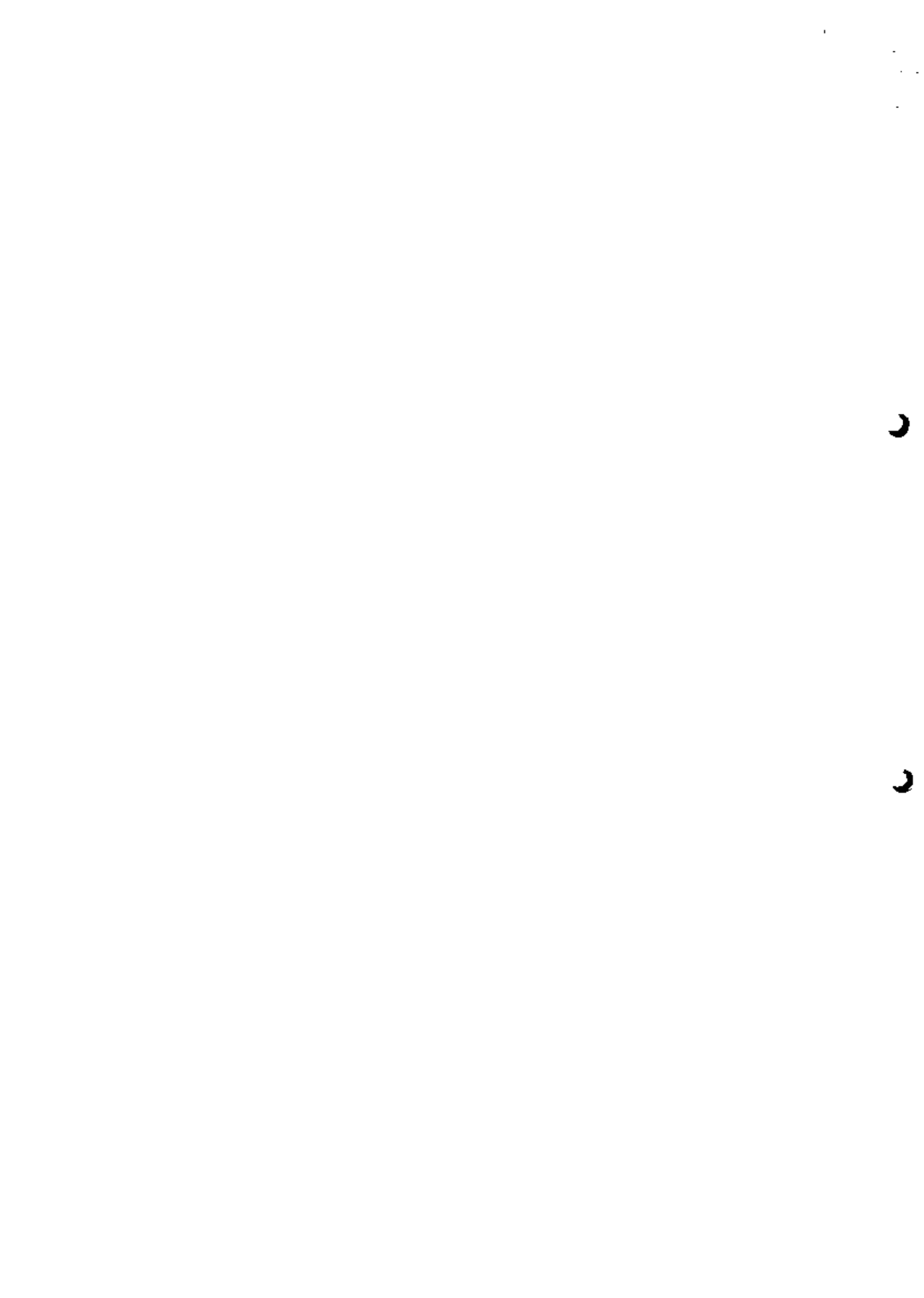
cubram grandes larguras entre margens opostas terão necessariamente grandes larguras de banda e, portanto, grandes distâncias de visada horizontal; se, além disso, tivermos uma embarcação pouco elevada em relação à superfície da água, o método se torna inviável, pois os botos são relativamente inconspícuos e dificilmente observáveis a grandes distâncias (Buckland *et al.* 2004).

Para resolver limitações desse tipo, são empregados levantamentos complementares ao longo da calha do rio por meio de transecções lineares, em embarcações com visada vertical mais elevada (Vidal *et al.* 1997; Dawson *et al.* 2004; Martin & da Silva, 2004a; Thomas *et al.* 2002; Dawson *et al.* 2008). Como a distribuição dos botos tende a heterogênea quanto à distância das margens, realizar somente transecções lineares pode ser igualmente inviável. De todo modo, o emprego de transecções de banda sem grande refinamento metodológico pressupõe que as contagens obtidas durante o EIA tenham sido subestimadas.

Os levantamentos visuais acima descritos são conhecidos genericamente como amostragem de distâncias (Buckland *et al.* 2001). Resultam em estimativas de densidade e abundância de animais e permitem elaborar mapas que representam a concentração de observações ao longo da área de estudo em uma perspectiva espaço-temporal. No entanto, não são adequados para representar o tipo e a intensidade de uso do hábitat. Também não permitem resolver a questão dos deslocamentos individuais e de grupos ao longo do gradiente de diferentes hábitats, característico de ambientes fluviais. Para isso, são realizados acompanhamentos visuais grupo ou indivíduo focal (Mann 1999) ou, alternativamente, acompanhamentos remotos através de instrumentação eletrônica baseada em áudio ou sinais de rádio (Cohn 1999).

No caso da área em questão, os acompanhamentos visuais contínuos tendem a ser limitados aos trechos contidos entre cachoeiras e sistemas de corredeiras. Portanto, abre-se espaço para o acompanhamento remoto, sobretudo para evidenciar a) eventuais transposições de trechos de rio onde o relevo constituiria possível barreira à dispersão dos botos e b) reajuste dos padrões de movimentação após o fechamento da barragem e alagamento do trecho de rio à jusante.

O uso de radiotelemetria como ferramenta de monitoramento de diferentes aspectos comportamentais, ecológicos e fisiológicos de mamíferos aquáticos tem incorporado inúmeros avanços dos pontos de vista metodológico e tecnológico nos últimos anos. A miniaturização de componentes, reduzindo o peso do equipamento em relação ao tamanho e peso do animal e a possibilidade de emprego de sistemas baseados em satélites para fornecer as localizações dos animais marcados constituem os avanços mais proeminentes (Priede & French 1991; Laird *et al.* 2002; White & Sjoberg 2002; Andrews *et al.* 2008). A despeito da disseminação de seus benefícios e aceitação crescente dentro da comunidade científica, persistem dúvidas sobre questões éticas relacionadas ao bem-estar dos animais (Gales *et al.* 2009). Ainda que o único estudo do tipo envolvendo botos vermelhos tenha logrado sucesso e estimulado essa iniciativa (Martin *et al.* 2006), a preparação para quaisquer trabalhos do tipo tem de ser extremamente cuidadosa. Diferentes aspectos éticos, legais e técnicos terão de ser discutidos e aprovados; a equipe técnica responsável deverá ser exaustivamente treinada através do desenvolvimento de pilotos; por fim, deverá ser alocado um montante considerável de recursos financeiros, que garantirá o cumprimento de todas as etapas de desenvolvimento do monitoramento (Jacob & Rudran 2004).



Assim, o emprego da radiotelemetria para obter informações relevantes à compreensão da biologia da espécie não exige a coleta de dados preliminares sobre a distribuição, comportamento e parâmetros populacionais, que subsidiarão a tomada de decisão sobre a abordagem a ser feita com os animais na área de estudo. Entre as questões mais comuns que antecipam o uso dessa metodologia, estão as seguintes: a) qual o tamanho estimado da população para a área amostrada? b) existem flutuações significativas no espaço e no tempo?; c) como os animais estão organizados em termos de estrutura social ou com relação ao uso dos recursos sazonalmente disponíveis? d) que tipo de uso fazem dos diferentes habitats do entorno - canais centrais, margens, igarapés, porções inundáveis, etc.

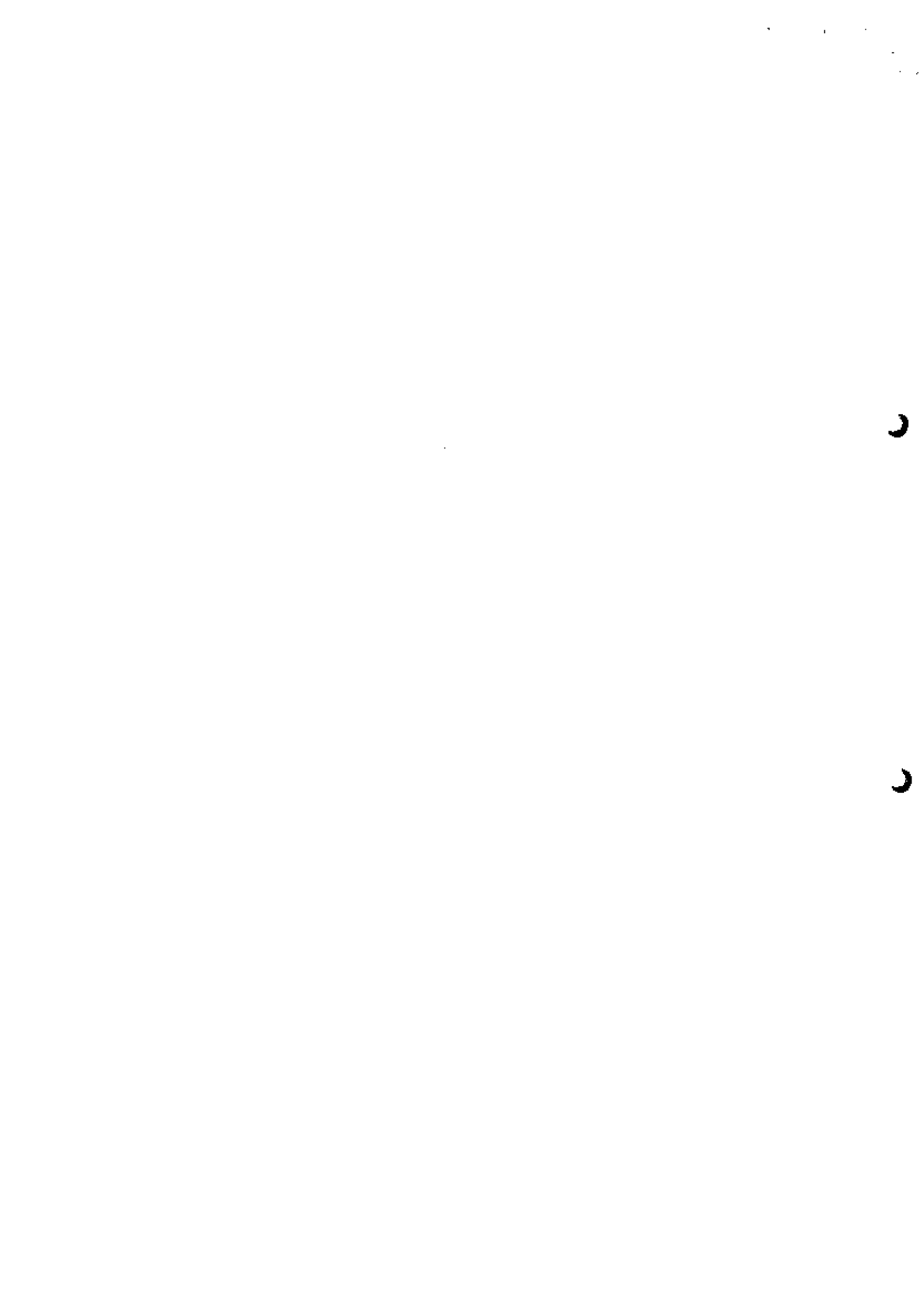
A metodologia descrita a seguir expõe os passos a serem seguidos até que se culmine no uso de técnicas radiotelemétricas.





## 2. Objetivo

Apresentar o detalhamento da metodologia a ser utilizada no monitoramento de botos vermelhos *Inia SP.*, por radiotelemetria, na Área de Influência Direta (AID) da UHE Jirau, em atendimento ao item 2 do ofício no. 140/2009 – COHID/CGENE/DILIC/BAMA, de 18 de dezembro de 2009.



### 3. Metodologia

#### 3.1. Área de estudo

Serão levantados segmentos do rio Madeira compreendidos pelo AHE Jirau e inter-espaçados por cachoeiras e desníveis.

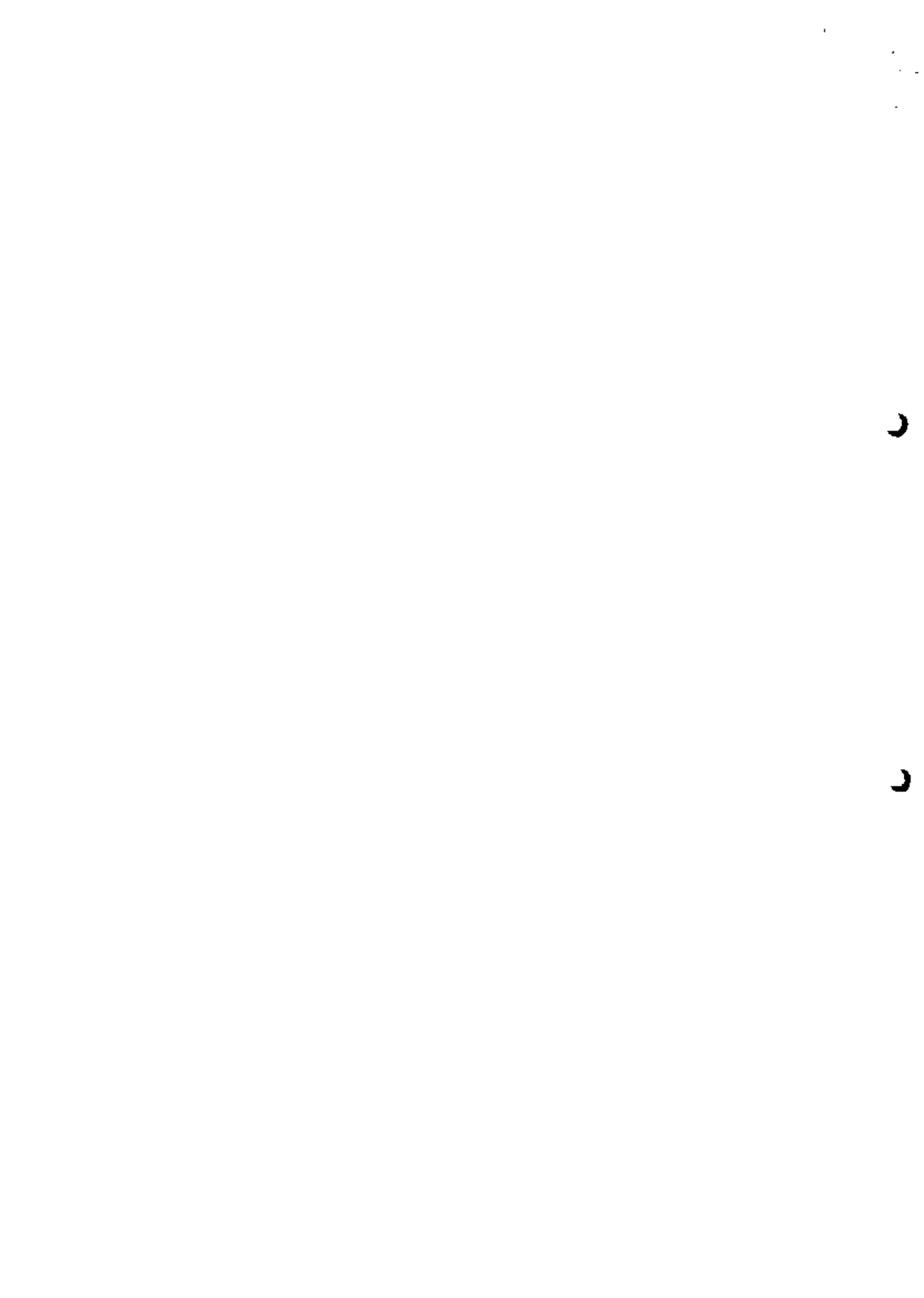
#### 3.2. Levantamentos visuais

Os levantamentos serão cumpridos em duas etapas. Na primeira, definida como piloto, serão efetuados percursos embarcados em bote de alumínio de 4 m com motor de 25 HP. Os percursos serão feitos no período de cheia ao longo de 10 dias consecutivos. Dois trajetos serão realizados em dias alternados: um sobre a calha do rio, a uma velocidade média de 7 nós (13 km/h) e outro ao longo das margens, a uma velocidade mais reduzida, de aproximadamente 3 nós (5.5 km/h). Ambos os trajetos terão início à mesma hora do dia (9 h). Quatro pessoas treinadas estarão a bordo durante cada levantamento; o piloto, dois observadores de proa e um registrador. Um observador cuidará da área à frente da embarcação e o segundo cuidará da região por trás da popa, cada um deles munido de um binóculo 10 x 50. De tempos em tempos, o registrador e o piloto complementarão as observações feitas pelos observadores principais. O propósito deste levantamento piloto é obter contagens mínimas de botos, identificar com maior precisão espacial os segmentos delimitados entre os desníveis, mapear bordas, ilhas e áreas de remansos e registrar alguns eventuais comportamentos. O movimento da embarcação será interrompido quando houver necessidade de confirmar o tamanho do grupo, desde que se certifique que a possibilidade de contar o mesmo grupo duas vezes será mínima.

Na segunda etapa, que será conduzida ao longo de três ou quatro etapas consecutivas do ciclo hidrológico, serão conduzidos levantamentos por transectos de bandas e por transectos lineares. O desenho amostral será apresentado como se segue:

##### Transectos de banda

Serão cumpridos em uma embarcação de alumínio de 6m com motor de 25 HP a uma velocidade de 5 nós, com águas calmas (Beaufort 0 a 2), ao longo das bordas delimitadas pelas margens do rio, para todos os segmentos definidos no trecho do Rio. O percurso da embarcação será feito contra a corrente a partir do limite externo da banda, mantendo-se constante a distância da linha d'água através de leituras contínuas em um telêmetro laser. A largura da banda será definida *post facto* ou a partir das conclusões resultantes do estudo piloto. Dois observadores estarão junto à linha de proa e rastrearão a olho nu a presença de indivíduos ou grupos em um ângulo de 90° em relação à linha de percurso. Um terceiro observador estará sentado logo atrás e cuidará da retaguarda. Binóculos serão empregados somente após o registro inicial, para confirmar o tamanho e comportamento geral do indivíduo ou grupo. Finalmente, um registrador anotará as informações pertinentes de todos os observadores, que consistem basicamente em tamanho do grupo, presença de filhotes, direção aparente de movimento (quando existir), ângulo e distância radiais. Os dados serão





analisados pelo programa DISTANCE, versão 6, release 2, disponibilizado sem custos a partir do site do RUWPA, Universidade de St. Andrews, Escócia (Thomas *et al.* 2002).

### Transectos lineares

O protocolo de observação, bem como os procedimentos de análise, são similares aos empregados para os transectos de banda. A diferença está no fato dos percursos serem efetuados em zigue-zague, a um ângulo de 45° e sempre rio abaixo, utilizando como delimitadores as próprias bandas definidas para a abordagem anterior. Além disso, diferentemente do que ocorre nos transectos de banda, somente os observadores frontais terão seus registros utilizados na estimativa de densidade e abundância para cada segmento idealizado. Uma das preocupações na condução de transectos lineares é que o desenho amostral garanta cobertura uniforme da área de estudo. Tendo em vista que a largura do rio aparenta ser relativamente constante ao longo da maior parte de seu curso, esta premissa não será violada. Uma visão esquemática dos percursos a serem realizados encontra-se na Figura 3.2-1.

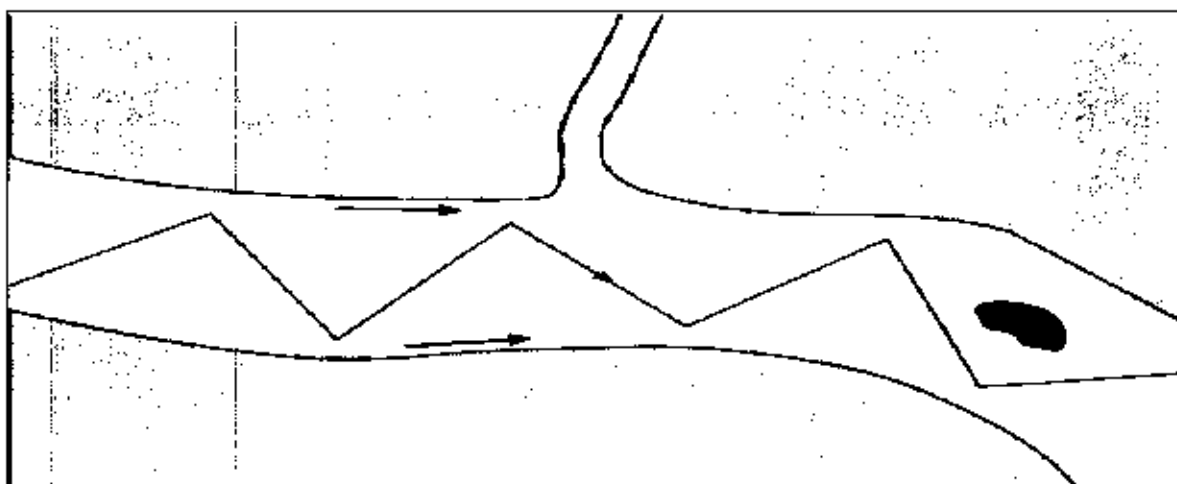


Figura 3.2-1 Representação esquemática do desenho amostral dos transectos lineares e dos transectos de banda que serão empregados nos levantamentos de ocorrência e distribuição dos botos. Os transectos lineares são representados pelas linhas em zigue-zague e os transectos em banda, pelas áreas sombreadas junto às margens do rio. Adaptados de Dawson *et al.* 2008.

Pretende-se, a princípio, empregar uma embarcação de grande porte e visada elevada a pelo menos 5 m acima da linha d'água. Não havendo possibilidade de contar com essa plataforma de observação, será utilizada alternativamente uma embarcação de alumínio de 6m com motor de popa de 25 HP. Neste caso, a velocidade empregada ao longo dos percursos será de 7 a 10 nós (13 a 18 km/h).

### 3.3. Radiotelemetria

Os procedimentos descritos em detalhe a seguir serão realizados a partir de meados do 2º até o final o 3º ano de campanha, após a análise dos dados de densidade e distribuição provenientes dos levantamentos visuais padronizados e também de um ou mais estudos pilotos que acessarão a viabilidade de execução do método. Pode ser necessário um período



estendido de monitoramento para o caso de alguns animais manterem os transmissores ativos por um período superior a 30 dias.

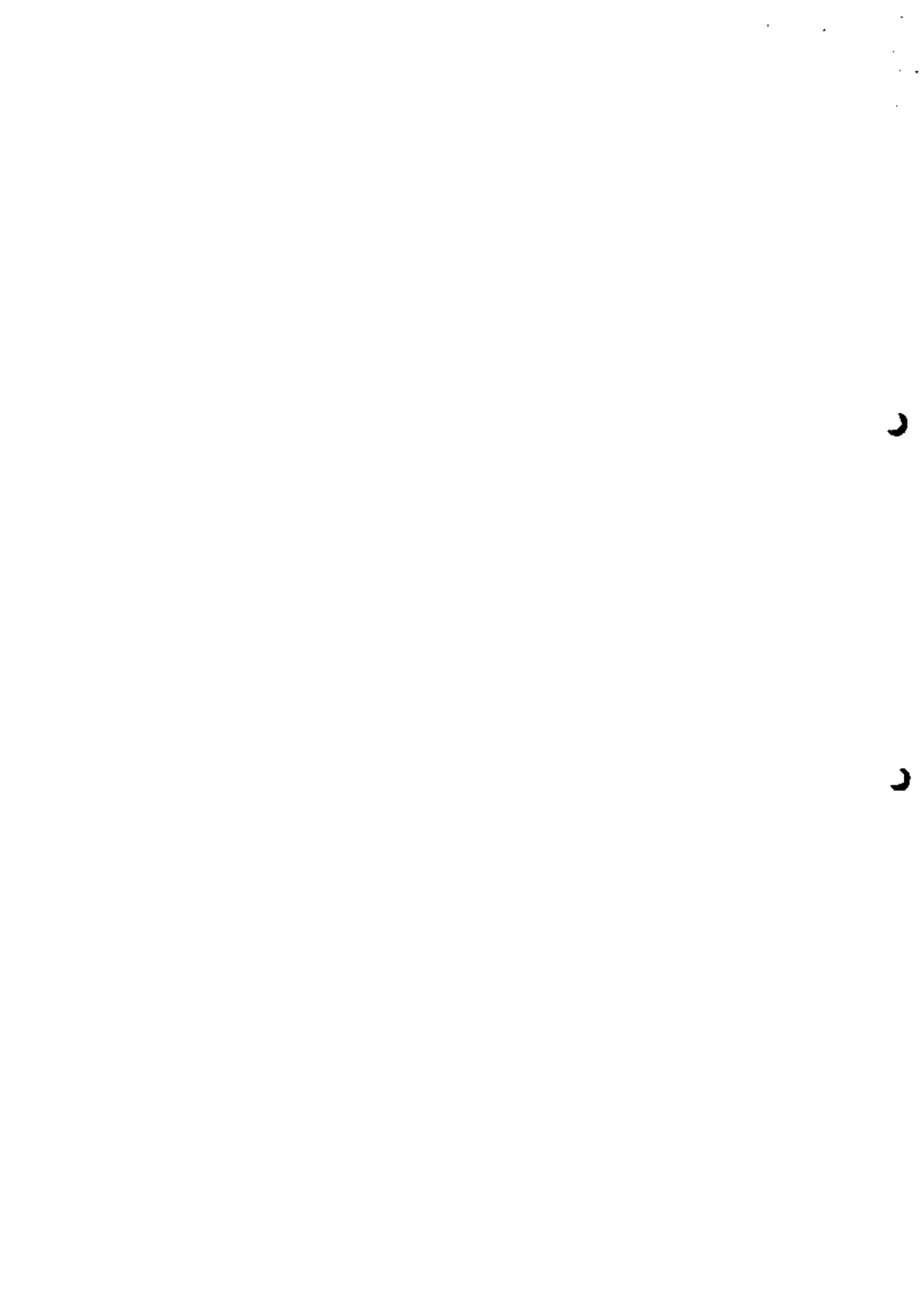
O primeiro passo envolve a escolha do fornecedor do transmissor, da antena de transmissão e do invólucro de retenção do dispositivo e de fixação ao animal. O balanço entre os sistemas escolhidos será feito a partir da relação de custo-benefício dos seguintes aspectos: duração e vida útil da bateria, peso do sistema de fixação e potência do sinal de rádio. Os testes serão feitos com duas tecnologias: VHF e UHF (telemetria satelital), se possível ainda com animais em cativeiro. Embora possam ocorrer variações no momento do fechamento do contrato de fornecimento dos equipamentos, uma configuração provável de cada uma das tecnologias é descrita abaixo, juntamente com os procedimentos para captura e manipulação dos animais:

VHF - O sistema empregará transmissores de tamanho e peso similares aos empregados por Martin *et al.* (2006), com as seguintes especificações: espectro de frequência 170 - 175 MHz (1 MHz =  $10^3$  kHz); peso estimado entre 100 e 130 g no ar e 25 a 35 g submerso; dimensões não superiores a 150 x 50 x 20 mm. O invólucro do transmissor poderá vir em polietileno translúcido e será fixado sobre a quilha dorsal do animal com o auxílio de 3 pinos feitos de Delrin, termoplástico de polioximetileno que possui caracteristicamente alta durabilidade, baixa fricção e grande estabilidade dimensional; os pinos serão mantidos no lugar por meio de porcas feitas do mesmo material. A perfuração do tecido será feita por uma broca de aço inoxidável de 6 mm de diâmetro externo. Entre a pele do animal e o sistema de fixação será acomodada uma lâmina de neoprene ou material similar para reduzir as irritações de contato. Uma provável visão do sistema instalado pode ser vista na Figura 3.3-1.



Figura 3.3-1 Fotografia de um dispositivo de rádio telemetria por VHF implantado sobre a lateral da quilha dorsal de um boto vermelho. As setas brancas mostram a localização dos pinos plásticos. Adaptado de Martin *et al.* (2006).

Cada um dos animais marcados com dispositivos telemétricos será medido (comprimento total CT), sexado e fotografado. Também receberá marcações a ferro com nitrogênio líquido contendo um identificador alfanumérico e ainda um marcador plástico colorido e igualmente codificado, fixado por um pino de Delrin. Adicionalmente, será coletado tecido para obtenção de DNA e que será empregado em futuras avaliações populacionais e taxonômicas. O tecido será obtido por raspagem do dorso ou pedúnculo caudal com esponja abrasiva esterilizada. Cada amostra será então recortada e armazenada em um tubo estéril com álcool 70 (Farro *et al.* 2007).



A captura para instalação dos dispositivos será feita em áreas de remansos ou praias, através da disposição de redes que se fecharão progressivamente até a limitação plena dos movimentos do animal. A seguir, este será acomodado ainda dentro da água em uma maca adaptada com flutuadores e um colchão de espuma. Os seguintes critérios deverão necessariamente ser observados durante os procedimentos (Gales *et al.* 2009):

- A duração da perseguição a um animal-alvo deverá ser tão rápida quanto possível;
- O número de tentativas para coletar um animal em particular deverão ser limitadas;
- A perturbação a animais que não constituam o alvo deverão ser minimizadas;
- Durante os procedimentos em água, o animal deverá ser capaz de respirar livremente e ter acesso desimpedido à superfície; a taxa respiratória deverá ser monitorada continuamente;
- Estressores intrínsecos e extrínsecos em potencial como, por exemplo, o estresse termal, deverão ser monitorados e minimizados;
- Somente animais adultos ou com tamanho mínimo de 180 cm (fêmeas) ou 210 cm (macho) deverão ser capturados; fêmeas grávidas não serão marcadas.

O acompanhamento será feito em regime contínuo, durante intervalos de tempo predeterminados pelo estudo piloto, com o intuito de evitar autocorrelações entre localizações consecutivas de um mesmo animal. Os sinais serão captados ou por uma rede de seis receptores de rastreamento automático (estações fixas) colocados em planos elevados, prioritariamente em áreas abertas ou acima do dossel (Figura 3.3-2), a uma distância de aproximadamente 10 km entre si ou por antenas portáteis a bordo de embarcações de alumínio. Ambos os sistemas de recepção utilizarão antenas padrão Yagi-Uda, com três elementos paralelos no modelo portátil e até 14 elementos na estação fixa, que oferecem a melhor performance em direcionalidade e ganho do sinal.

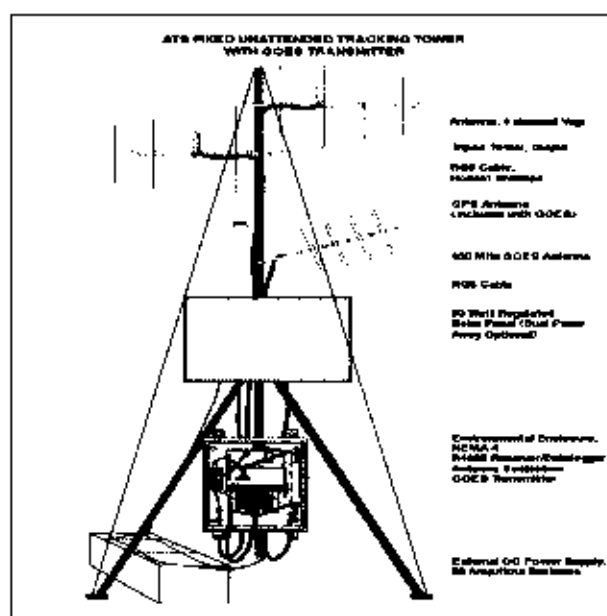
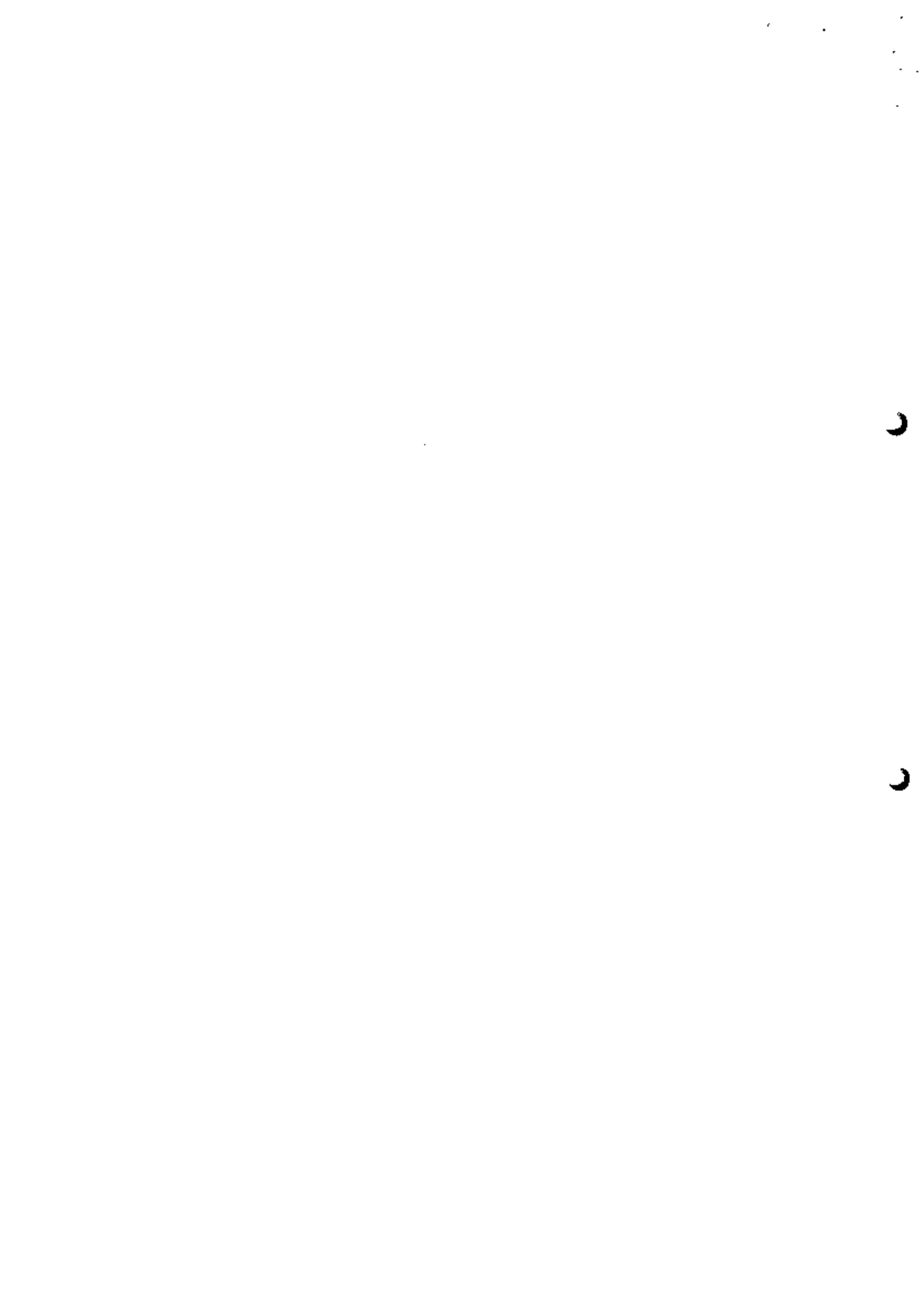


Figura 3.3-2 Representação esquemática de uma estação fixa de recepção automática de sinais de rádio que será utilizada no monitoramento dos sinais de transmissores VHF



### UHF (PTT)

Esse sistema emprega transmissores pequenos, com pesos de até 30 g no ar e frequência única de transmissão de 401.65 MHz. São conhecidos genericamente como *PTTs - Platform Transmitter Terminals* (Figura 3.3-3). Os pulsos de transmissão codificados são captados por um sistema de receptores satelitais a bordo dos satélites da classe NOAA/POES e administrados pela empresa franco-americana ARGOS.

A despeito do custo de um transmissor PTT ser da ordem de seis a dez vezes maior do que um transmissor VHF, existem algumas vantagens importantes no que concerne o custo operacional final de um sistema de telemetria em regiões remotas: as centrais ARGOS disponibilizam as informações de localização decodificadas diretamente para o pesquisador recuperá-las através do e-mail ou de uma página web; o que implica em uma significativa redução de custos no esforço de coleta e recuperação de dados no campo. Além disso, o sistema permite rastrear indivíduos que efetuam grandes deslocamentos em espaços de tempo curtos, o que frequentemente é o caso em se tratando de cetáceos. Da mesma forma que o sistema por VHF, será necessário um período de estudo piloto unicamente com os transmissores para verificar a acurácia das localizações. Ademais, será necessário também avaliar a limitação do número de localizações diárias correspondente à passagem dos satélites sobre a área de influência dos PTTs. Em regiões tropicais, os satélites cumprem entre 4 e 10 passagens por dia.

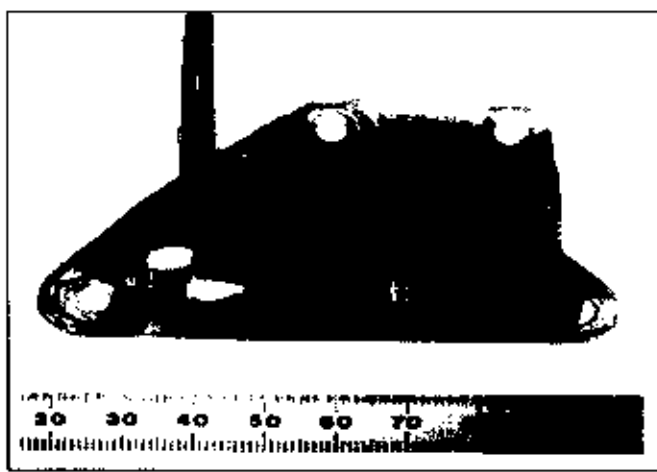
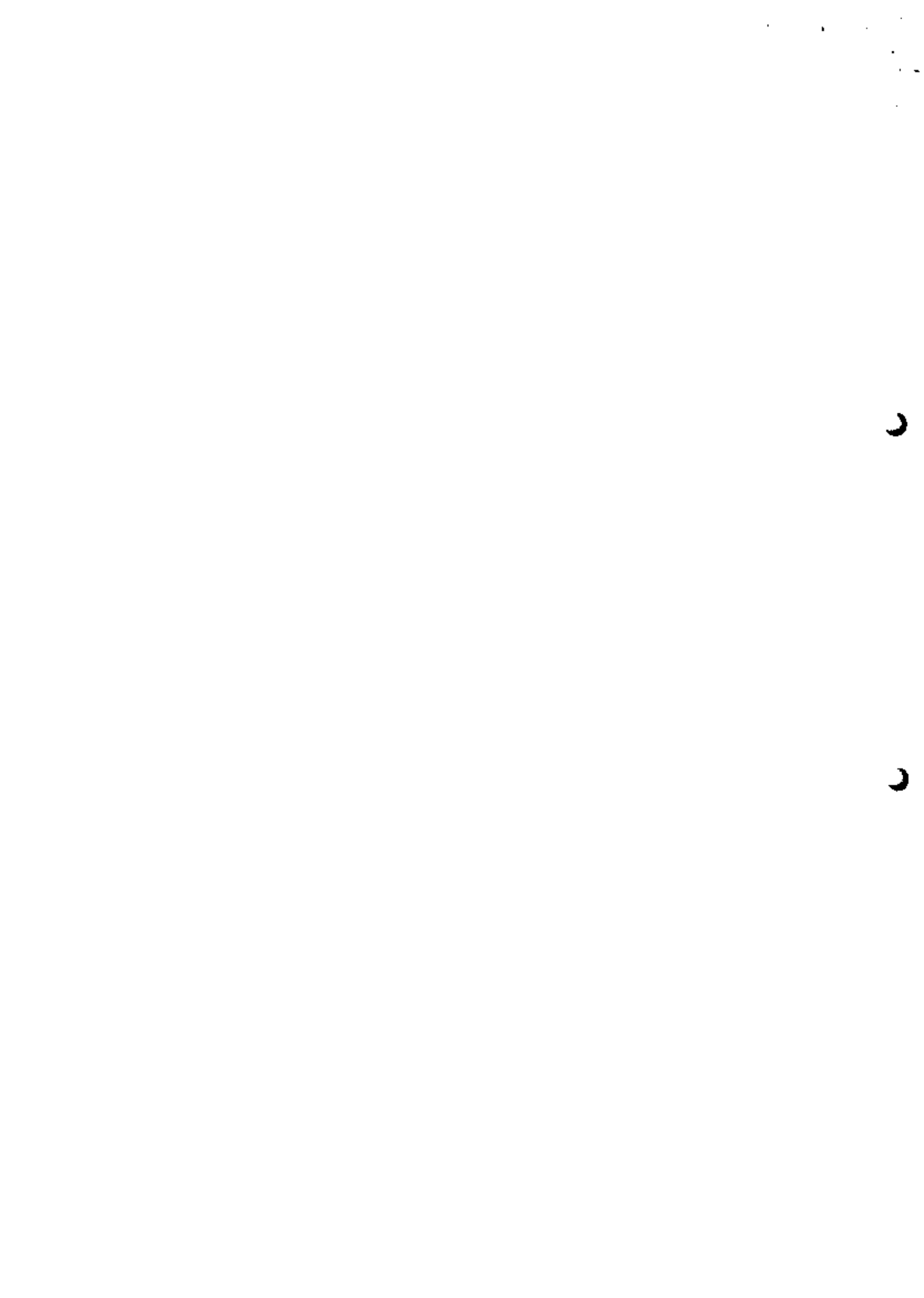


Figura 3.3-3 Imagem do PTTs - Platform Transmitter Terminals

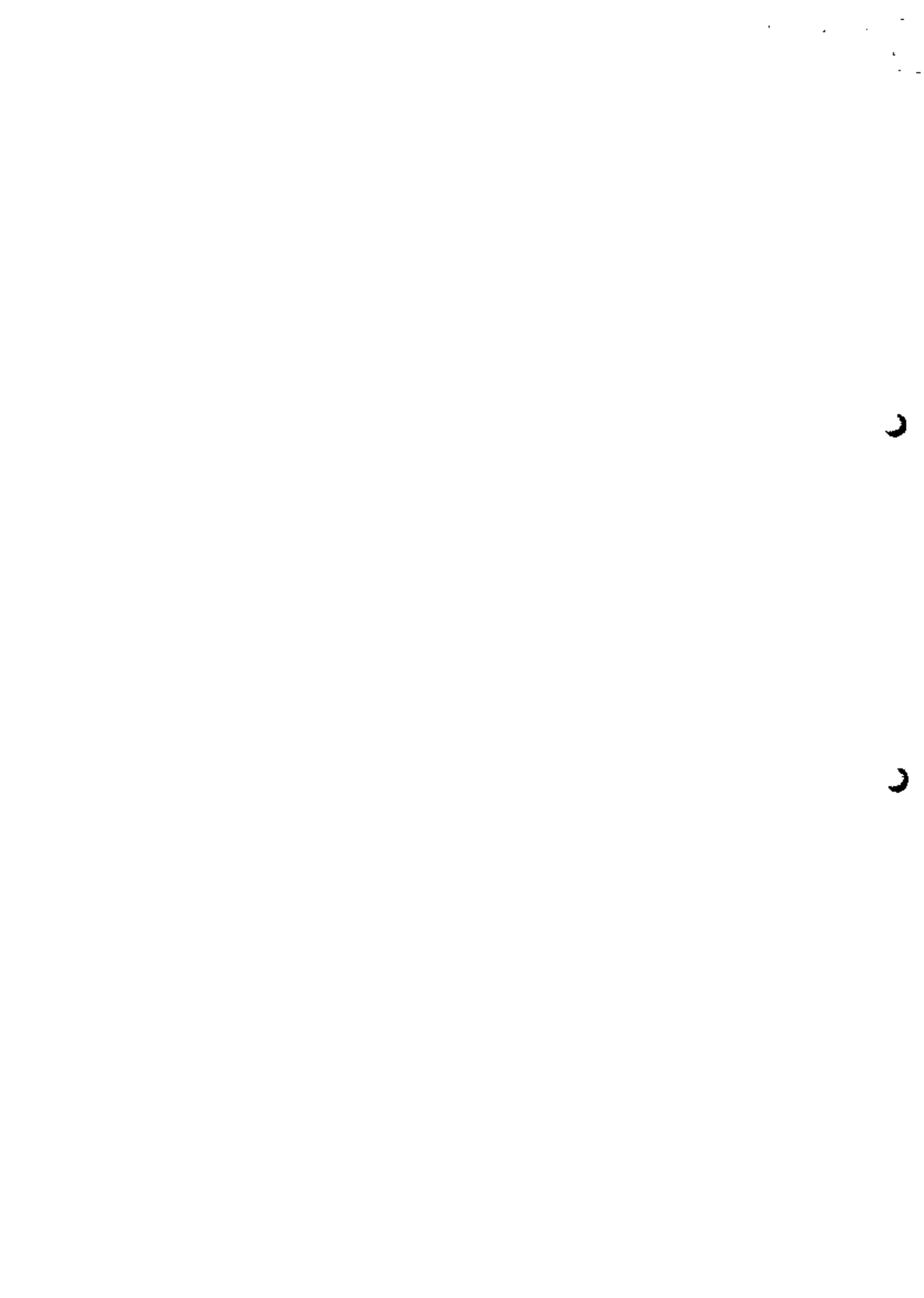
#### Análise dos dados

As localizações obtidas por qualquer um dos sistemas e convertidas em coordenadas geográficas x, y no formato UTM (Datum SAD 69) serão plotadas sobre imagens de satélite da área de estudo em um sistema de informações geográficas (ESRI ArcGIS) e transformadas em séries ordenadas para cada animal marcado e continuamente monitorado. O uso do espaço será calculado por meio de algoritmos não-paramétricos conhecidos como kernels. No caso deste estudo, o kernel empregado será do tipo fixo com hcv (validação cruzada), no qual a largura da base do kernel (parâmetro h) mantém-se por toda a distribuição de utilização (Boulanger & White 1990; Jacob & Rudran 2004). Os grupos de pontos de localização serão plotados no programa ArcView 3.2 e analisados pelo pacote de algoritmos '*Animal Movement*' (Hooge & Eichenlaub 2000). A vantagem do uso do kernel em





relação a outros estimadores do uso de área está na flexibilidade de definição dos contornos. Serão testados outros modelos não-paramétricos probabilísticos que incorporem os componentes temporais das localizações nas análises.



## 4. Bibliografía

- Banguera-Hinestroza, E., H., Cardenas, M. Ruiz-García, Y. F. García, Marmontel, M., E. Gaitán, E., Vasquez, R., García-Vallejo, F. 2002. Molecular identification of evolutionarily significant units in the Amazon River Dolphin *Inia* sp. (Cetacea: Iniidae). *Journal of Heredity* 93(5): 312–322.
- Best, R. C. & da Silva, V. M. F. (1989). Amazon river dolphin, Boto. *Inia geoffrensis* (de Blainville, 1817). In *Handbook of marine mammals* 4: 1–23. Ridgway, S. H. & Harrison, R. J. (Eds). London: Academic Press.
- Best, R. C. & da Silva, V. M. F. (1989b). Biology, status and conservation of *Inia geoffrensis* in the Amazon and Orinoco river basins. Occasional paper SSC 3. Geneva, Switzerland: IUCN Species Survival Commission; 23–33.
- Best, R. C. & da Silva, V. M. F. (1993). *Inia geoffrensis*. *Mammalian Species* 426: 1–8.
- Buckland, S.T., Anderson, D.R., Burnham, K.P., Laake, J.L., Borchers, D.L. & Thomas, L. (2001) *Introduction to Distance Sampling: Estimating Abundance of Biological Populations*. New York: Chapman & Hall.
- Buckland, S.T., Anderson, D.R., Burnham, K.P., Laake, J.L., Borchers, D.L. & Thomas, L., eds. (2004). *Advanced Distance Sampling*. Oxford: Oxford University Press.
- Casinos, A. & Ocanã, J. (1979). A craniometrical study of the genus *Inia* D'Orbigny, 1834, Cetacea, Platanistoidea. *Saugetierkunde Mitteilung* 27:194–206.
- Cohn, J. P. (1999). Tracking Wildlife. *BioScience*, 49: 12-17.
- Dawson, S.M., Slooten, E., DuFresne, S.D., Wade, P.R. & Clement, D.M. (2004) Small-boat surveys for coastal dolphins: line-transect surveys of Hector's dolphins (*Cephalorhynchus hectori*). *Fishery Bulletin*, 102: 441–451.
- Goulding, M. (1980). *The fishes and the forest: Explorations in Amazonian natural history*. Berkeley: University of California Press.
- Jacob, A. A. & Rudran, R. (2004). Radiotelemetria em estudos populacionais. In: *Métodos de Estudo em Biologia e Conservação da Vida Silvestre*
- Martin, A. R. & da Silva, V. M. F. 1998. Tracking aquatic vertebrates in dense tropical forest using VHF telemetry. *Marine Technology Society Journal* 32:82–88.
- Martin, A. R. & da Silva, V. M. F. (2004a). River dolphins and flooded forest: Seasonal habitat use and sexual segregation of botos *Inia geoffrensis* in an extreme cetacean environment. *Journal of Zoology (London)* 263:295–305.

100  
101  
102  
103  
104  
105  
106  
107  
108  
109  
110  
111  
112  
113  
114  
115  
116  
117  
118  
119  
120  
121  
122  
123  
124  
125  
126  
127  
128  
129  
130  
131  
132  
133  
134  
135  
136  
137  
138  
139  
140  
141  
142  
143  
144  
145  
146  
147  
148  
149  
150  
151  
152  
153  
154  
155  
156  
157  
158  
159  
160  
161  
162  
163  
164  
165  
166  
167  
168  
169  
170  
171  
172  
173  
174  
175  
176  
177  
178  
179  
180  
181  
182  
183  
184  
185  
186  
187  
188  
189  
190  
191  
192  
193  
194  
195  
196  
197  
198  
199  
200

2

3

Martin, A. R. & da Silva, V. M. F.. (2004b). Number, seasonal movements and residency characteristics of river dolphins using an Amazonian floodplain lake system. *Canadian Journal of Zoology* 82:1307–1315.

Martin, A. R., da Silva, V. M. F., Salmon, F. D. (2004). Riverine habitat preferences of botos (*Inia geoffrensis*) and tucuxis (*Sotalia fluviatilis*) in the central Amazon. *Marine Mammal Science* 20:189–200.

Pilleri, G., Gahr, M. (1977). Observations on the Bolivian and the Amazonian bufeo with a description of a new subspecies. *Investigations on Cetacea* 8: 11–76.

Priede, I. G. & French, J. (1991) Tracking of marine animals by satellite. *International Journal of Remote Sensing*, 12, 4: 667 — 680.

Reeves, R. R., Smith, B. D., Crespo, E. A., Notarbartolo Di Sciara, G. (2003). Dolphins, whales, and porpoises. 2002–2010 conservation action plan for the world's cetaceans. IUCN Publications, Cambridge, UK.

Thomas, L., Laake, J. L., Strindberg, S., Marques, F. F. C., Buckland, S. T., Borchers, D. L., Anderson, D. R., Burnham, K. P., Hedley, S. L. & Pollard, J. H. (2002). *Distance 4. 0. Release 1*. Research Unit for Wildlife Population Assessment. University of St Andrews, U.K. <http://www.ruwpa.stand.ac.uk/distance/>

Vidal, O., Barlow, J., Hurtado, L. A., Torre, J., Cendón, P. & Ojeda, Z. (1997). Distribution and abundance of the Amazon River dolphin (*Inia geoffrensis*) and the tucuxi (*Sotalia fluviatilis*) in the upper Amazon River. *Marine Mammal Science* 13(3): 427–445.

White N. A., Sjöberg, M. (2002). Accuracy of satellite positions from free-ranging grey seals using ARGOS. *Polar Biology* 25: 629 – 631

2

3

# Equipe Técnica

[REDACTED]		
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]		
[REDACTED]		
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]		

..

1176

1177





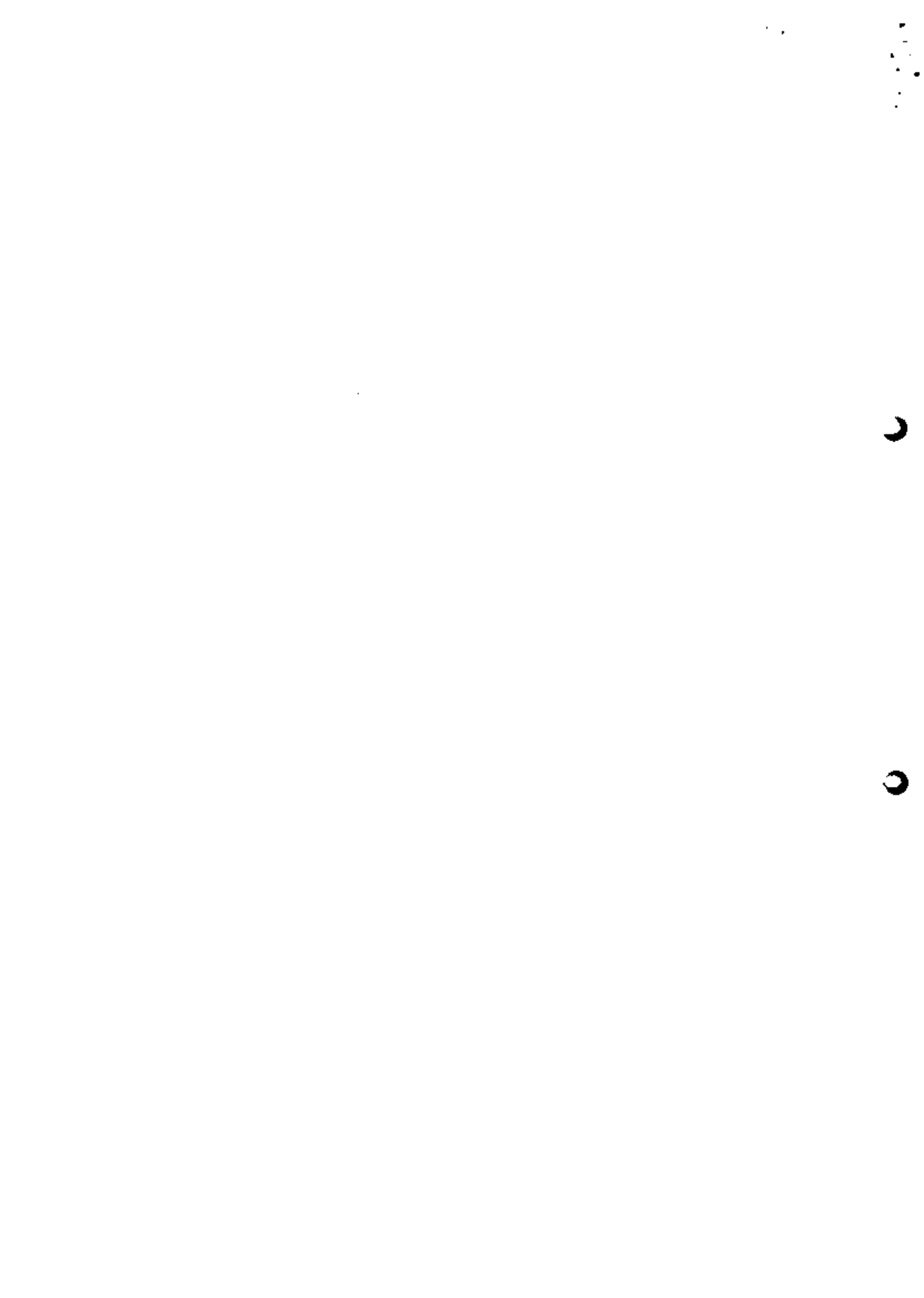
Fls: 3374  
Proc: 2715106  
Rubr:                     

**ARCADIS Tetraplan S.A.**

Av. Nove de Julho, 5966, térreo,  
Jardim Paulista, São Paulo-SP  
CEP 01406-200

Fone/fax: +55 (11) 3060-8457  
E-mail: tetraplan@tetraplan.com.br

Website: [www.tetraplan.com.br](http://www.tetraplan.com.br)  
[www.arcadis-global.com](http://www.arcadis-global.com)





Rio de Janeiro, 21 de janeiro de 2010

AJ/LD 051-2010

Dr. Pedro Alberto Bignelli  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Processo: 02001.002715/2008-88

Ref.: AHE Jirau - Resposta ao Ofício nº 140/2009 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

PROCOLO/IBAMA

DILIC

Nº: 416

DATA: 21/01/10

RECEBIDO:

*[assinatura]*

Prezado Dr. Pedro Alberto Bignelli,

Em atendimento ao Ofício nº 140/2009 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, vimos através desta apresentar as seguintes informações:

- Apresentar, em 30 dias, Apêndice do Programa de Monitoramento Limnológico com detalhamento metodológico para cumprir o objetivo específico de avaliação do "(...) grau de impacto da descarga sólida gerada pela operação do vertedouro sobre o meio ambiente e comunidade aquática.

**Resposta:** O Apêndice ao Programa de Monitoramento Limnológico foi protocolado no IBAMA no dia 20/01/2010, através da correspondência AJ/TS 045-2010.

- Reapresentar, em 30 dias, Plano Ambiental de Monitoramento de Elementos-Traço, incorporando a variável manganês em todos os compartimentos, conforme ata de reunião do dia 27/10/09.

**Resposta:** A nova versão do Plano Ambiental de Monitoramento de Elementos-Traço foi protocolada no IBAMA no dia 07/01/2010, através da correspondência AJ/TS 010-2010.

- Reapresentar, em 30 dias, Programa de Monitoramento de Macrófitas Aquáticas, incluindo metodologia para avaliação de diversidade beta.

**Resposta:** A nova versão do Programa de Monitoramento e Controle de Macrófitas Aquáticas foi protocolada no IBAMA no dia 20/01/2010, através da correspondência AJ/LD 049-2010.

- Apresentar, em 30 dias, Apêndice do Subprograma de Genética de Populações com detalhamento metodológico para avaliar o comportamento de "homing", incluindo a comparação dos dados obtidos no Programa com outros dados já obtidos por outros Programas.

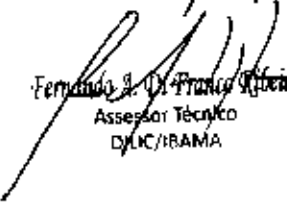
**Resposta:** O Apêndice ao Subprograma de Genética de Populações foi protocolado no IBAMA no dia 14/01/2010, através da correspondência AJ/TS 029-2010.

- Apresentar, em 30 dias, Apêndice do Subprograma de Monitoramento da Atividade Pesqueira com detalhamento metodológico para identificar regiões ou trechos do rio com conflito de uso dos recursos pesqueiros.

X COHIO,

DE ORDEM.

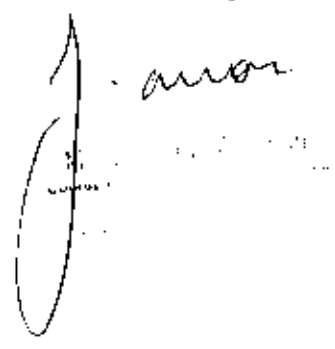
22/01/2010.

  
Fernando J. Di Franco  
Assessor Técnico  
DMLC/IRAMA

AO TRUP BASTAEL,

PARA AVALIAÇÃO DE EQUIPE.

01.02.10

  
J. Amor



**Resposta:** O Apêndice ao Subprograma de Monitoramento da Atividade Pesqueira foi protocolado no IBAMA no dia 14/01/2010, através da correspondência AJ/TS 030-2010.

- Apresentar documentação que comprove o atendimento da condicionante 2.46 (Programa de Ações a Jusante), no prazo de 30 dias.

**Resposta:** Em relação a apresentação de documentação que comprove o atendimento da condicionante 2.46 (Programa de Ações a Jusante) vimos prestar os seguintes esclarecimentos:

- A Energia Sustentável do Brasil S.A, após análise da versão final do Programa de Ações a Jusante, previsto no Projeto Básico Ambiental (PBA) do AHE Santo Antônio, acordou com a empresa Santo Antônio Energia que o programa seria implantado de forma conjunta pelas dois empreendedores.
- Foi contratado o Instituto de Estudos e Pesquisas do Agronegócio Rondoniense - IEPAGRO para prestação dos serviços previstos no Programa, sendo que a ESBR partilha desta contratação e da gestão dos trabalhos incluindo todas ações adicionais que venham a surgir ao longo da implantação do referido programa.

Desta forma, entendemos que a condicionante 2.46 da Licença de Instalação (LI) N° 621/2009 foi atendida.

- Quanto a CTR, solicita-se que, no prazo de 60 dias, seja encaminhada a relação das empresas que realizarão a destinação destes resíduos perigosos e de saúde. Solicita-se ainda que se informe a procedência do material de empréstimo para o manejo do aterro, e qual será a quantidade utilizada para encerramento das trincheiras do aterro.

**Resposta:** As empresas Cerâmica Monte Belo Ltda. e Lwart Lubrificantes Ltda. realizarão a destinação dos resíduos perigosos gerados no Canteiro de Obras do AHE Jirau. As informações sobre estas empresas (nome, CNPJ, endereço e licenças ambientais) foram apresentadas a este Instituto no dia 20/01/2010, através da correspondência AJ/LD 044-2010, protocolada em atendimento ao Ofício nº 277/2009 - GENE/DILIC/IBAMA.

Empresa	Atividades
Cerâmica Monte Belo Ltda.	Serviços de coleta e transporte de resíduos industriais, queima de óleo e incineração de sólidos contaminados com derivados de petróleo.
Lwart Lubrificantes Ltda.	Coleta, transporte e rerrefino de óleos lubrificantes usados.

Os resíduos de saúde, por sua vez, estão sendo armazenados em caixas apropriadas e sacos brancos leitosos, próprios para este tipo de resíduo. Foi construído um depósito especial para resíduos de saúde, seguindo as normas técnicas aplicáveis e legislação vigente.





A Construtora e Comércio Camargo Corrêa Ltda. está buscando uma empresa licenciada e com cadastro técnico junto ao IBAMA para realizar o transporte e a destinação destes resíduos.

O material de empréstimo para o manejo do aterro será o mesmo escavado para abertura de novas trincheiras. Portanto, o material escavado da trincheira subsequente será utilizado para manejo na trincheira que estiver sendo utilizada. O material será estocado em área adjacente ao aterro, a qual também será utilizada como empréstimo, caso o material escavado na abertura de trincheiras não seja suficiente.

Para o fechamento das trincheiras é previsto um volume de material de empréstimo de aproximadamente 30.000 m<sup>3</sup>.

- Quanto à ETE, solicita-se que, no prazo de 60 dias, seja informado se estão previstos em seu dimensionamento os efluentes provenientes da CTR.

**Resposta:** O dimensionamento da ETE foi determinado considerando os efluentes provenientes da CTR e, por este motivo, o funcionamento da CTR depende da entrada em operação da ETE definitiva.

- Quanto à ETA, solicita-se que, no prazo de 60 dias, sejam esclarecidos os questionamentos: (i) Qual a capacidade de produção da ETA, ao longo do desenvolvimento do canteiro; (ii) Quantas pessoas serão atendidas; (iii) A ETA também atenderá ao núcleo de Nova-Mutum; (iv) Para onde irão os resíduos de lavagem dos filtros colmatadas e outros efluentes do processo; (v) Quais e quantos testes/verificações de potabilidade serão realizadas de modo a atender o estabelecido na portaria 518/GM de 2004 do Ministério da Saúde.

**Resposta:** A Estação de Tratamento de Água – ETA que a ESBR está instalando no canteiro de obras terá uma capacidade de 90m<sup>3</sup>/h, para atender uma população de aproximadamente 10.000 usuários, que correspondem a 100% da população do Polo de Desenvolvimento (núcleo de Nova-Mutum). O excesso de água tratada será utilizado para servir parcialmente ao canteiro de obras.

A retrolavagem do material filtrante de cada sub-câmara, quando estiver colmatado ("sujo"), é efetuada utilizando-se água filtrada, fechando-se simultaneamente a válvula de entrada de água decantada e abrindo-se a válvula de descarga da água resultante da lavagem. Deste modo, a vazão total de água decantada passa a ser filtrada nas três câmaras restantes, e esta água filtrada é utilizada em contra-corrente para lavar a sub-câmara que está colmatada ("suja"). Os sólidos retirados do processo de decantação, quando secos, serão direcionados ao aterro sanitário.

Ressalta-se que a ESBR está negociando com a Companhia de Águas e Esgoto de Rondônia - CAERD o repasse da ETA, de tal forma que esta Companhia seja a responsável pela operação e manutenção da ETA e garantia da qualidade da água tratada.

- No âmbito do programa de conservação da fauna terrestre, apresentar as metodologias abaixo definidas em um prazo de 30 dias. As informações devem ser apresentadas sem prejuízo do início do todo o restante do programa de monitoramento.
  - A metodologia de radio transmissores em mamíferos aquáticos;

**Resposta:** O Subprograma de Monitoramento por Radiotelemetria de botos vermelhos *Inia sp.* na área de influência direta do AHE Jirau, Rondônia, Brasil







foi protocolado no IBAMA no dia 21/01/2010, através da correspondência AJ/LD 050-2010.

- Rastreamento de quelônios e jacarés;

**Resposta:** Os dados do EIA sobre estes grupos registram populações reduzidas, que podem ser explicadas por habitats pouco favoráveis (cachoeiras e corredeiras) ou por perturbações antrópicas (garimpo e caça de subsistência). Entendemos que a realização das primeiras campanhas de monitoramento da fauna venham fornecer um conjunto muito maior de informações sobre estes grupos taxonômicos no contexto da área de influência do empreendimento, o que permitirá o detalhamento adequado à elaboração da metodologia. Assim, solicitamos que o prazo para a definição da metodologia empregada seja estendido até a conclusão das primeiras campanhas de monitoramento, a ser realizada quando da emissão da autorização de coleta e captura pelo CGFAP (Protocolo nº 2250).

- Alteração da colocação das armadilhas fotográficas para colocar em pares a cada 1 quilometro. Considera-se que existem especificidades de definição no sensor e da altura de colocação dessas armadilhas que, colocando duas em cada ponto, garante que as informações não sejam perdidas;

**Resposta:** Esse ajuste será incorporado ao monitoramento, de maneira que as armadilhas fotográficas serão colocadas em pares, distantes 1km entre si.

- Apresentar programa de análise de viabilidade populacional de psitacídeos;

**Resposta:** A análise da viabilidade populacional pressupõe o conhecimento do conjunto de espécies de cuja população será estudada. Assim como para jacarés e quelônios, ressaltamos a importância das primeiras campanhas de monitoramento para caracterização da avifauna local. Podemos citar como exemplo o fato de, em apenas 03 (três) dias de observação da avifauna, realizada por ocasião do levantamento de barreiros, foi possível incluir sete novas espécies à lista de aves registradas no EIA, das quais, duas de Psitacídeos não registradas no EIA: *Brotogeris cyanoptera* e *Amazona aestiva*. Novamente, solicitamos que o prazo para definição da metodologia empregada seja estendido até a conclusão das primeiras campanhas de monitoramento.

- As co-variáveis a serem mensuradas nas parcelas são as definidas na IT 17/2009.

**Resposta:** A ESBR tem ciência das referidas co-variáveis e providenciará para que as mesmas sejam aferidas durante a realização da primeira campanha de monitoramento.

Em referência à importância da implantação do Programa de Conservação da Fauna Silvestre, de forma a permitir 1 (um) ano de amostragem antes das intervenções na área do reservatório, a ESBR informa que nos meses de novembro e dezembro foram tomadas todas as providências necessárias à implantação do programa. Após revisão e adequação da metodologia proposta no PRA do AHE Jirau e IT nº17/2009, foi





submetido pedido de autorização de captura, coleta e transporte de material zoológico ao CGFAP, o qual ainda aguardamos a emissão. Os transectos e parcelas terrestres já foram abertos e os 02 (dois) alojamentos já foram instalados, para apoio e segurança dos técnicos, durante os trabalhos de campo. Da mesma forma, todo o equipamento necessário já foi adquirido e o pessoal mobilizado. Assim sendo, a ESBR apenas aguarda a emissão da referida autorização de coleta, captura e transporte dos animais pelo CGFAP para dar início aos trabalhos referentes a este programa.

No que se refere à realização de seminário conjunto com a empresa Santo Antônio Energia S.A., em março de 2010, para apresentação dos resultados dos programas, informamos que, conforme definido na reunião realizada no dia 04/08/2009 e registrado em ata, nesta data serão apresentados e discutidos os resultados do Programa de Conservação da Ictiofauna dos 02 (dois) empreendimentos. Os seminários técnicos para apresentação dos demais programas deverão ocorrer após 01 (um) ano de desenvolvimento dos programas socioambientais previstos no PBA, conforme definido no item "b" da condicionante 2.1 da Licença de Instalação (LI) nº 621/2009.

Colocamo-nos a disposição para todos os esclarecimentos que se apresentarem necessários.

Atenciosamente,

Energia Sustentável do Brasil S/A  
Antonio Luiz F. Abreu Jorge  
Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade





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

**Assunto:** Avaliação do documento "Programa de Monitoramento e Controle de Macrófitas Aquáticas – Revisão 4 – Janeiro de 2010"

**Origem:** COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

**NOTA TÉCNICA Nº 03 /2010**

Brasília, 21 de janeiro de 2010.

**Ref:** UHE Jirau no rio Madeira, sob o processo administrativo 02001.002715/2008-88.

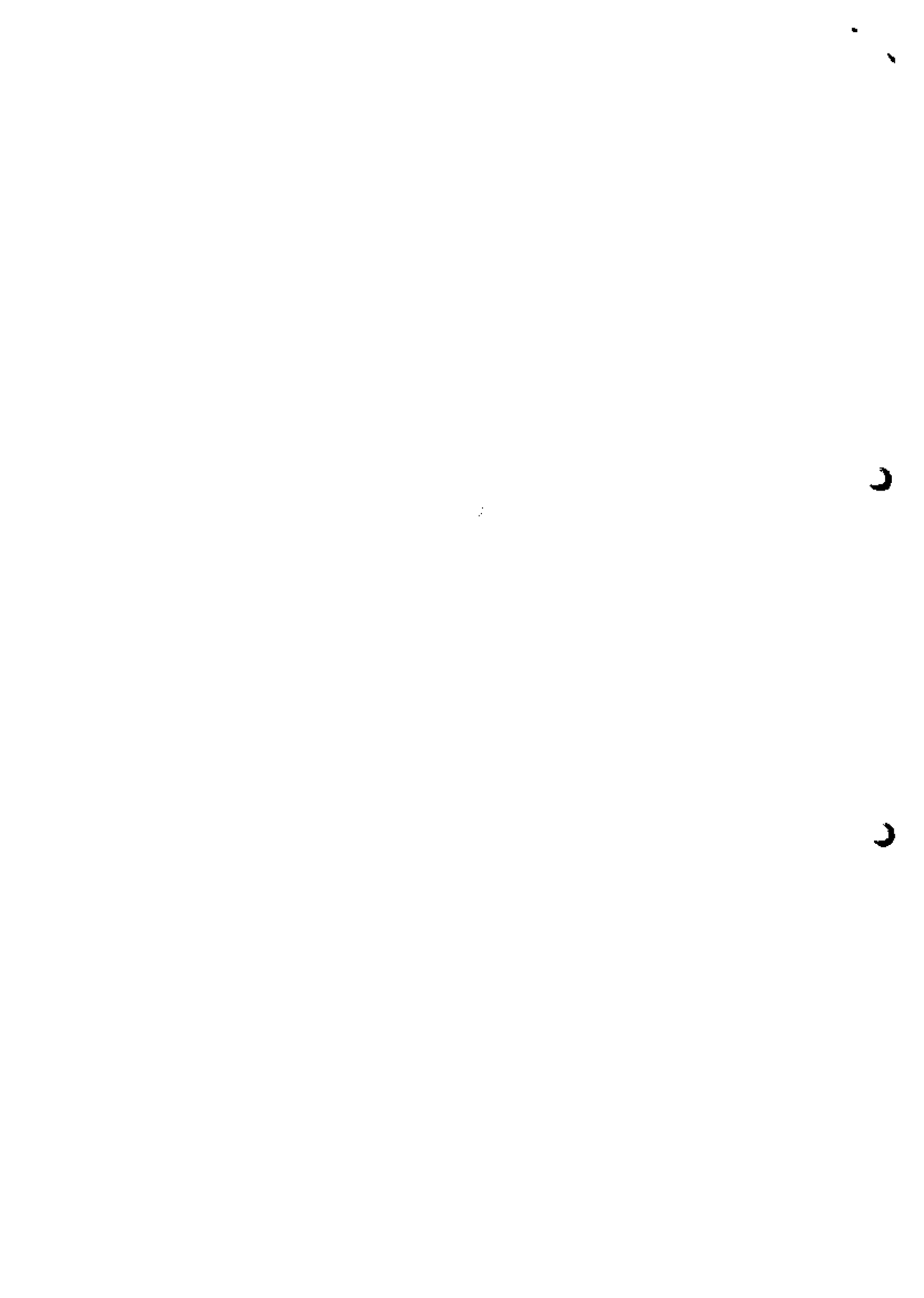
## **1 – INTRODUÇÃO**

Esta Nota Técnica tem por objetivo analisar o documento "Programa de Monitoramento e Controle de Macrófitas Aquáticas – Revisão 4 – Janeiro de 2010" encaminhado através do documento AJ/TS 030-2010 conforme solicitação registrada em ata de reunião do dia 27/10/2009 e ratificada em Parecer Técnico n. 125/2009 de 11 de dezembro de 2009.

## **2 – ANÁLISE**

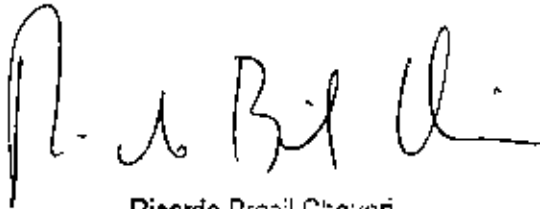
Para o "Programa de Monitoramento e Controle de Macrófitas Aquáticas – Revisão 4 – Janeiro de 2010" foi incluído a análise dos atributos de diversidade beta e similaridade para a comunidade. Também foi contemplada no documento a proposta de mapeamento de estandes com área superior à 100 m<sup>2</sup> através de imagens de satélite conforme solicitado no item "b" da condicionante 2.20 da Licença de Instalação nº621/2009. O Plano de Ação para Controle de Macrófitas está descrito no programa, onde também é informado que o plano de controle para cianobactérias encontra-se presente no Programa de Monitoramento Limnológico. Entretanto, o anexo 1 do "Programa de Monitoramento e Controle de Macrófitas Aquáticas – Revisão 4 – Janeiro de 2010" referente ao Cronograma Físico não encontra-se incluído no documento assim como a informação se já houve uma análise dos estandes presentes na fase atual do empreendimento, de forma que os dados coletados sirvam como referência para avaliação de possíveis alterações na quantidade e qualidade das macrófitas da área de influência do empreendimento.



### 3 - CONCLUSÃO

Diante do exposto, considera-se que o documento atende ao solicitado na LI 621/2009 e demais complementações do Ibama para o momento desde que seja considerado para o Programa de Monitoramento e Controle de Macrófitas Aquáticas o cronograma físico apresentado no Projeto Básico Ambiental (PBA) uma vez que esta informação não se encontra presente no documento enviado. A localização e descrição de estandes maiores que 100 m<sup>2</sup> na atual fase do empreendimento também se faz necessária como forma de possibilitar um comparativo fidedigno da presença de macrófitas entre as diferentes etapas de implantação da UHE Jirau. Sugere-se oficial o empreendedor das conclusões desta Nota Técnica.

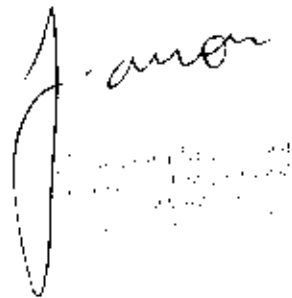


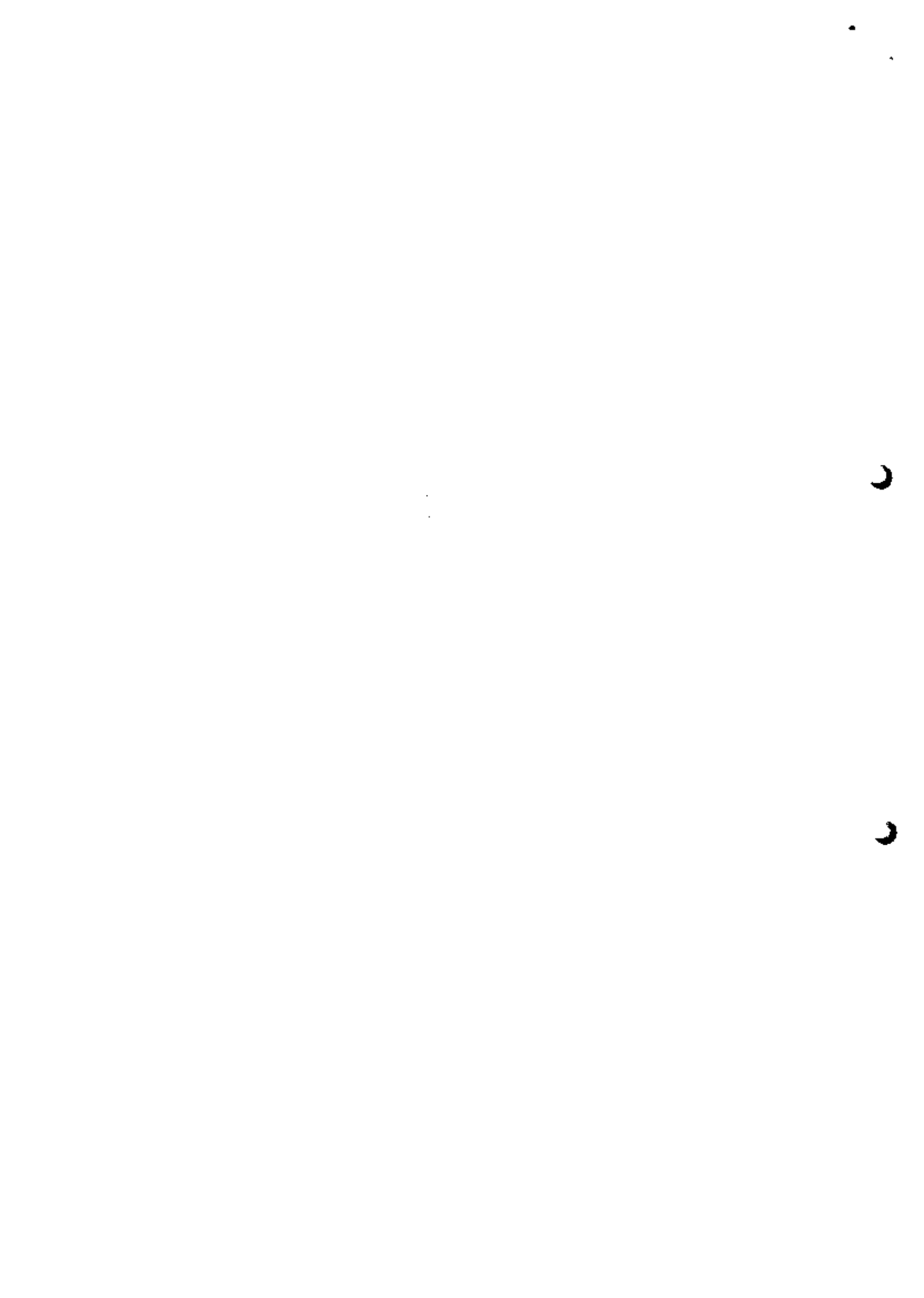
Ricardo Brasil Choueri  
Coordenador de  
CONTROLE DE MACROFITAS  
LI 621/2009



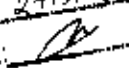
De acordo,

25.01.10







Fls.: 3382  
Proc.: 2715/08  
Rubr.: 



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

Ofício nº 13 /2010 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 26 de janeiro de 2010.

Ao Senhor

**ANTONIO LUIZ F. ABREU JORGE**

Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade - Energia Sustentável do Brasil - ESBR

Av Almirante Barroso n 52 /28º andar sala - 2802

20031-000 – Rio de Janeiro/RJ FAX: (021) 2277-3838

Assunto: UHE Jirau – Análise do “Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico – Revisão 3 – Janeiro de 2010” e “Anexo 2 – Elementos traços”.

Senhor Diretor,

1. Informo que os documentos “Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico – Revisão 3 – Janeiro de 2010” e “Anexo 2 – Elementos traços” estão aprovados para o momento, atendendo as condicionantes 2.19 e 2.21 da LI 621/2009. No entanto, ressalto que posteriormente, com a geração de resultados, estes documentos poderão ser modificados.

2. Solicito que as variáveis de elementos-traço elencadas no documento “Anexo 2 – Elementos-traços” sejam avaliadas em suas frações totais.

Atenciosamente,

  
Moara Menta Giasson  
Coordenadora de Energia Hidrelétrica





Fis.: 3383  
Proc.: 2215/08  
Rubr.: *by*

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

PARECER Nº 07/2010 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Análise da solicitação de licenciamento ambiental da Linha de Transmissão associada a UHE Jirau.

## I INTRODUÇÃO

1. O presente documento tem como objetivo avaliar a solicitação de licenciamento ambiental das Linhas de Transmissão de escoamento da energia gerada pela UHE Jirau até a subestação coletora de Porto Velho, essa última objeto de distinta licitação e em licenciamento ambiental pela COEND.

## II ANÁLISE

2. A avaliação de competência para o licenciamento das linhas de transmissão de escoamento da UHE Jirau passa pelo histórico do licenciamento das UHEs Santo Antônio e Jirau (Processo 02001.003771/2003-25), pois de início essas LTs foram incluídas no Termo de Referência emitido para orientar os estudos das usinas. Por solicitação do proponente do projeto à época, o licenciamento foi dividido, sendo apresentado no EIA apenas um estudo preliminar de corredor com objetivo de avaliar se as linhas de transmissão teriam potencial para inviabilizar o projeto das usinas.

3. Destaca-se que nos estudos ambientais apresentados na ocasião da LP não foram encontrados diagnósticos referentes ao traçado da LT em questão. Por exemplo, no TOMO A, Volume 1/1: Metodologia, Instrumentos Legais e Caracterização dos Empreendimentos, dedicado à caracterização do empreendimento estudado, não foram localizadas descrições da Linha de Transmissão no trecho em questão.

4. Convém ressaltar, ainda, que o projeto original da UHE Jirau foi alterado, com o deslocamento do eixo do barramento cerca de 10km à jusante do local original. Adicionalmente, o Projeto atualmente proposto para o Sistema de Transmissão associado é diferente do apresentado no EIA. Neste documento, o corredor proposto para LT, previa um traçado, no qual uma linha de transmissão interligaria a usina Jirau a Subestação próxima à usina Santo Antônio e de lá uma outra LT transmitiria a energia até a Subestação Cuiabá / MT. A proposta atual indica que a conexão será realizada por três linhas de transmissão de 500 kV, duas partindo da casa de força da margem direita do rio Madeira e uma pela margem esquerda, com previsão de travessia de cerca de 1300m, além de uma linha de ligação entre as duas casas de força. Estas linhas conduziram diretamente a energia até a subestação coletora de Porto Velho.

5. Ressalta-se, também, que nos Pareceres que analisaram o requerimento da

*by* *CR*



Licença Prévia para o complexo Madeira (Parecer Técnico nº 14/2007 e Parecer Técnico Conclusivo da Diretoria de Licenciamento) não foram encontradas avaliações sobre o traçado da LT em questão. Apenas em um trecho do PT nº 14/2007 é informado que o referido Parecer estaria versando sobre a LT entre a Usina Jirau (no eixo da ilha de Jirau) e a Subestação em Santo Antônio, destacando-se que o documento concluiu pela necessidade de complementação dos estudos ambientais apresentados.

6. A empresa alega que os estudos realizados no âmbito do EIA contemplam a área pretendida para a construção das Linhas. Esses dados certamente poderão ser utilizados pela ESBR para a elaboração de estudo ambiental para o licenciamento das linhas de transmissão. Contudo, é possível verificar que a LP 251/2007 emitida para as Usinas de Santo Antônio e Jirau não contempla as LTs que interligariam as respectivas casas de força à subestação coletora de Porto Velho.

7. Após avaliação das características das linhas de transmissão, observa-se que a localização física e a abrangência dos impactos ambientais das LTs 1, 2 e 3 de 500kV, que farão a interligação da UHE Jirau à Subestação Coletora de Porto Velho, se dão inteiramente no estado de Rondônia, sem afetar diretamente unidades de conservação federais ou terras indígenas. Ressalta-se que essas linhas não foram incluídas na solicitação da Licença Prévia ou no PBA da usina.

### III CONCLUSÃO/RECOMENDAÇÕES

8. Após verificar que o requerimento de Licença Prévia não contemplou a LT em questão, que o EIA apresentado para o complexo Madeira não realizou diagnóstico ambiental específico para o trecho da LT pretendida, que os Pareceres Técnicos que avaliaram o requerimento de LP para o complexo Madeira não abordaram suficientemente o tema LT entre as usinas e a Estação Coletora de Porto Velho, que a LP 251/2007 não atesta a viabilidade ambiental da LT entre as usinas e a estação coletora de Porto Velho, que a localização física e abrangência dos impactos ambientais das LTs 1, 2 e 3 de 500kV, que farão a interligação da UHE Jirau à subestação Coletora de Porto Velho, são localizados inteiramente no estado de Rondônia, conclui-se que: (i) não existe Licença Prévia para o trecho da LT em questão; (ii) a competência para o licenciamento ambiental é do Órgão Estadual de Meio Ambiente.

É o parecer.

Brasília, 26 janeiro de 2010.

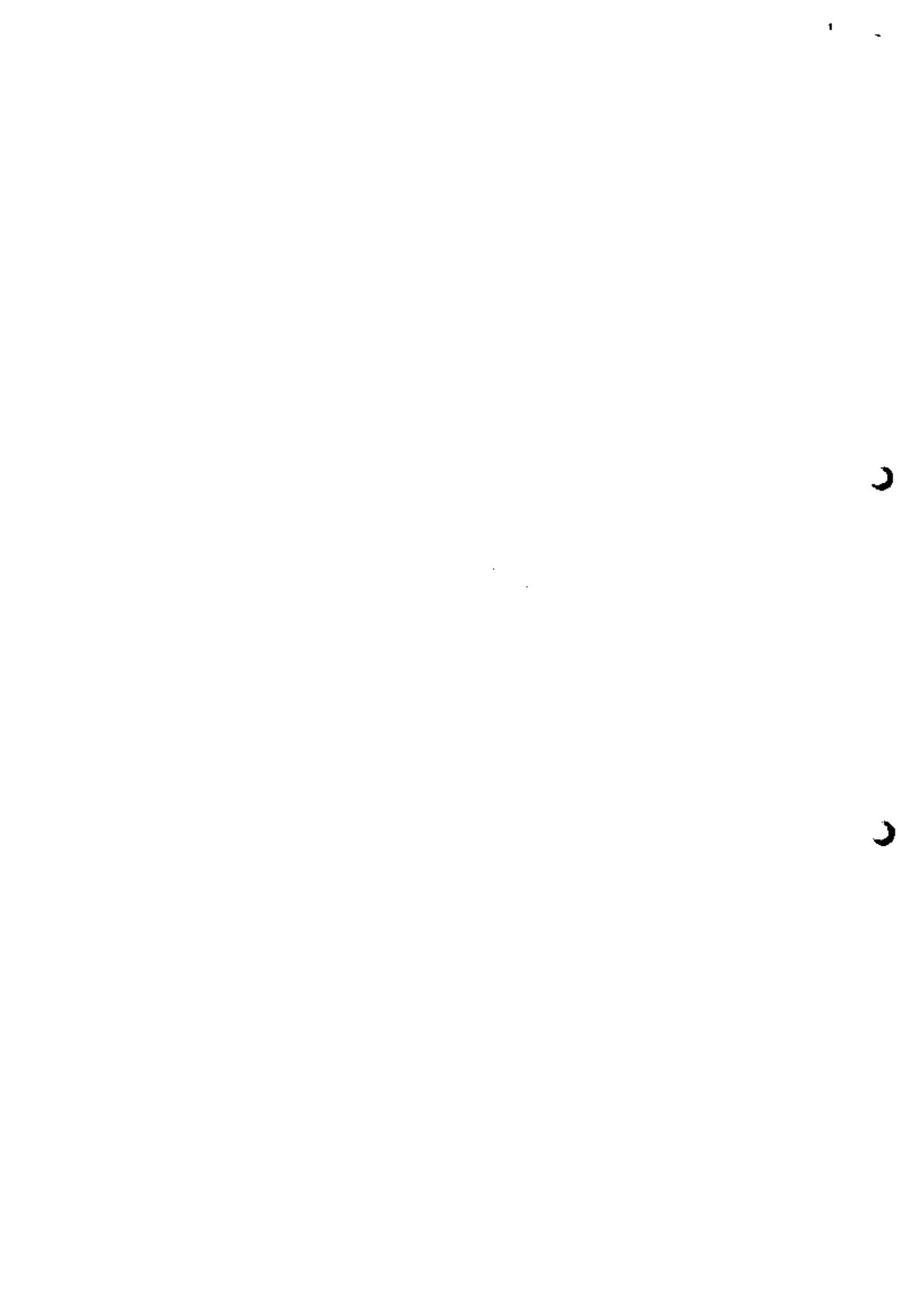
Ricardo Brasil Choueri  
Analista Ambiental  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA  
Mat 1572453

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

À Consideração superior.

De acordo,

27.01.10



Fls.: 3385  
Proc.: 2715/08  
Rubr.: *[assinatura]*



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, 1º andar, Brasília/DF CEP 70 818-900  
Tel.: (0xx61) 3316.1595 Fax: (0xx61) 3307.1801 URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº 13/2010 - CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 28 de janeiro de 2010.

Ao Senhor

**ANTONIO LUIZ F. ABREU JORGE**

Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade - Energia Sustentável do Brasil - ESBR

Av Almirante Barroso n 52 /28º andar sala - 2802

20031-000 – Rio de Janeiro/RJ FAX: (021) 2277-3838

**Assunto: UHE Jirau – Protocolo de Intenções entre ESBR e Governo do Estado de Rondônia.**

Senhor Diretor,

1. Em resposta ao documento AJ/BP 034-2010, informo que as ações descritas no documento supracitado estão em conformidade com o Protocolo de Intenções firmados entre o Governo do Estado e a ESBR, razão pela qual prescinde de autorização formal do Ibama.
2. Oportunamente, esclareço que é necessário apenas que a ESBR encaminhe a este Instituto os documentos que comprovem a utilização dos recursos com intuito de propiciar condições para o acompanhamento da execução do Protocolo de Intenções.
3. Em relação aos montantes previstos na condicionante específica 2.50 da LI 621/2009, reitero que a alocação desses recursos financeiros deverá ser orientada pela conclusão do diagnóstico em curso pela ESBR, conforme acordado em reunião técnica com o Ibama em 19/10/2009.

Atenciosamente,

**Guilherme de Almeida**

Coordenador Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica





Fls: 3386  
Proc: 215/08  
Rubr: *[assinatura]*



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA  
SCTEN - Setor de Clubes Esportivos Norte Trecho 02 - Ed. Sede, Bloco C, 1º andar, Brasília/DF - CEP: 70.818-900  
Tel.: (061) 3316.1595 Fax: (061) 3307.1801 URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº 4 /2010 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 18 de janeiro de 2010.

Ao Senhor

**ANTONIO LUIZ F. ABREU JORGE**

Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade - Energia Sustentável do Brasil - ESBR

Av Almirante Barroso n 52 /28º andar sala - 2802

20031-000 – Rio de Janeiro/RJ FAX: (021) 2277-3838

Assunto: UHE Jirau – Análise do documento “Programa de Monitoramento e Controle de Macrófitas Aquáticas – Revisão 04”.

Senhor Diretor,

Informo que o documento “Programa de Monitoramento e Controle de Macrófitas Aquáticas - Revisão 04” está aprovado para o momento, atendendo a condicionante 2.20 da LI 621/2009, desde que seja considerado para este programa o cronograma físico apresentado no Projeto Básico Ambiental (PBA).

- Além disso, deve ser apresentado em conjunto com o primeiro relatório de campanha, a localização e descrição de estandes maiores que 100 m<sup>2</sup>, como forma de possibilitar um comparativo fidedigno da presença de macrófitas entre as diferentes etapas de implantação da UHE Jirau.
- No entanto, ressalto que posteriormente, com a geração de resultados, estes documentos poderão ser modificados.

Atenciosamente,

*[assinatura]*  
Maira Maira Giasson  
Coordenadora de Energia Hidrelétrica

TRANSMITIDO EM:
18/01/10
ÀS 17:00H
RESPONSÁVEL:
<i>[assinatura]</i>
FAX Nº:

1000

1000

1000

1000





SERVÍCIO 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, 1º andar, Brasília/DF - CEP: 70.818-900  
Tel.: (0xx61) 3316.1595 Fax: (0xx61) 3307.1801 URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº 43 /2010 – DILIC/IBAMA

Brasília, 28 de janeiro de 2010.

A Senhora

**NÁDIA SIMAS SOUZA**

Procuradora da República - Procuradoria da República do Estado de Rondônia

Rua Joaquim de Araújo Lima, nº1759, Bairro São João Bosco


76803-749 - Porto Velho/RO Fone: (069) 3216-0500

Assunto: Ref. ICP nº1.31.000.000115/2009-19

Senhora Procuradora,

1. Em resposta ao questionamento exposto na Requisição nº 0464/2009MPF/PR-RO/SETC - 6º Ofício - 4º CCR informo que o empreendedor da UHE Jirau havia apresentado documentação com vista ao atendimento das condicionantes 2.4 (item a, b, c, d), 2.11, 2.12, 2.17 (item d), 2.18 (itens a, b, d, f, g, i), 2.19 (itens a, b, c, d, e), 2.20 (itens a, b, c), 2.21 (itens a, b, c, d, e, f, g, h, i, j), 2.22.2 (itens a, b), 2.22.3 (itens b, c), 2.22.5 (itens a, b, c), 2.23, 2.32, 2.46 e 2.47 da Licença de Instalação nº621/2009 e itens VII e VII do Ofício nº 577 DILIC/IBAMA, entretanto estes não possuíam pareceres técnicos específicos emitidos na ocasião do envio do Ofício nº1006/2009-DILIC/IBAMA.
2. Esclareço que todas as condicionantes citadas neste documento foram analisadas através do Parecer Técnico nº125/2009-COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, com exceção da 2.4, para qual foi solicitado ao empreendedor um relatório preliminar das atividades já desenvolvidas, e das 2.11, 2.12 e 2.32 que ainda encontram-se em processo de análise.
3. Informo que o cumprimento de algumas condicionantes presentes nas Licenças Ambientais emitidas por este Instituto tem caráter continuado e nestes casos são solicitados ao empreendedor relatórios parciais das atividades desenvolvidas.
4. Encaminho em anexo, conforme requisitado, o parecer técnico emitido após 29/09/2009 que analisou as condicionantes da Licença de Instalação nº621/2009 e do Ofício nº 577 DILIC/IBAMA, assim como o relatório da vistoria realizada no empreendimento em outubro de 2009.

Atenciosamente,

  
**PEDRO ALBERTO BIGELLI**  
Diretor de Licenciamento Ambiental





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

PARECER Nº 08/2010 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Análise solicitação de alteração no “lay out” da estrutura conhecida como canteiro residencial (Pólo Industrial de Porto Velho).

---

## I INTRODUÇÃO

---

1. O presente documento tem como objetivo oferecer à Diretoria de Licenciamento Ambiental do Ibama informações sobre a situação de competência para conduzir o licenciamento ambiental do canteiro residencial (Pólo Industrial Porto Velho) em face da solicitação de alteração de “lay-out” da obra apresentada pela ESBR por meio da correspondência AJ/TS 1362/2009.

---

## II ANÁLISE

---

2. A estrutura conhecida como canteiro residencial (Pólo Industrial Porto Velho), deverá ser destinada ao reassentamento da população a ser remanejada em decorrência da implantação do reservatório da UHE Jirau, especialmente, a população de origem do distrito de Mutum-Paraná.

3. Trata-se de uma área situada na margem esquerda da BR 364, sentido Porto Velho-RO /Rio Branco-AC (coordenadas geográficas 09°17'39”S e 64°33'16”W). A área está localizada fora da poligonal definida para o canteiro de obras da UHE Jirau, com aproximadamente 5 km de distância entre as duas áreas e localizadas em margens opostas da BR 364.

4. A ESBR encaminhou recentemente cópias da LI 5538 (em anexo) de 13 de agosto de 2008 e da LI 6245 (em anexo) de 22 de dezembro de 2008 – a qual substituiu a LI 5538 – emitidas pela SEDAM/RO, informando que estes documentos que autorizavam a implantação do referido canteiro residencial, foram cancelados pela SEDAM/RO.

5. A decisão tomada pela SEDAM teve como base o Parecer – 123/2009-OUVIDORIA AMBIENTAL (anexo), em que a OEMA de Rondônia, entendeu que a LI 563/2008 concedida pelo IBAMA, incidia sobre os objetos da LI 6245.

6. Em relação ao licenciamento do canteiro residencial (Pólo Industrial Porto Velho) é importante atentar-se para a cronologia do licenciamento da UHE Jirau, na fase de instalação do empreendimento: (i) Em novembro de 2008 foi emitida LI nº 563/2008 que autorizava, exclusivamente, a implantação do canteiro pioneiro, estruturas de apoio

1/3  
JK

11

12

13

(administrativo e alojamento para 200 pessoas) e ensecadeiras de 1ª fase, cujos limites poligonal na época não constavam à planta do canteiro residencial em apreço; (ii) em junho de 2009 foi emitida a LI 621/2009, autorizando a implantação de todas as estruturas necessárias à execução da obra da UHE Jirau e dentro da poligonal definida para o canteiro de obras (canteiro industrial, casa de força, vertedouros).

7. Nesse intervalo de tempo a ESBR iniciou a construção do canteiro residencial (Pólo Industrial Porto Velho), informando que obtivera as licenças ambientais necessárias junto ao órgão ambiental estadual, SEDAM/RO.

8. Em tempo, é importante observar que a descrição da atividade que está sendo licenciada, que constam nas LIs 6245/COLMAM/SEDAM e 5538/NUCOF/SEDAM, carecem de uma maior precisão a fim de dirimir eventuais dúvidas sobre os objetos licenciados.

9. É importante salientar, que conforme explicitado no corpo da LI 621/2009:

Expedir a presente Licença de Instalação ao:

EMPREENDEDOR: Energia Sustentável do Brasil S.A.  
CNPJ: 09.029.666/0001-47  
ENDEREÇO: Av. Almirante Barroso, 52 - 2802  
CEP: 20031-000 CIDADE: RIO DE JANEIRO UF: RJ  
TELEFONE: (21) 2277-3800 FAX: (21) 2277-3838  
REGISTRO NO IBAMA: Processo nº 02001.002715/2008-88  
CTF: 2.854.120

Relativa ao Aproveitamento Hidrelétrico de Jirau, destinado a geração de energia elétrica, a ser implantado no rio Madeira, no Estado de Rondônia, município de Porto Velho. O eixo é previsto nas coordenadas geográficas 9º 15' 17,96" de latitude Sul e 64º 38' 40,13" de longitude Oeste, especificamente no local denominado Ilha do Padre.

10. Nota-se que o referido documento não incidiu sobre as obras relativas a implantação do canteiro residencial, que inclusive já estavam em curso. É conveniente ressaltar que na solicitação de LI apresentada pela ESBR não constava como atividade a ser licenciada o canteiro residencial em questão. Desta maneira, é possível observar que, ao contrário do exposto no Parecer – 123/2009-OUVIDORIA AMBIENTAL, não existe sobreposição de objetos entre as LIs concedidas pelo Ibama e aquelas emitidas pela SEDAM/RO.

11. É interessante pontuar, que em outros licenciamentos de usinas hidrelétricas conduzidos pelo Ibama, os reassentamentos destinados a abrigar a população remanejada tem sido licenciados pelas OEMAs. É o caso, por exemplo, da UHE Santo Antônio, cuja Santo Antônio Energia, concessionária responsável pela implantação da usina, obteve da SEDAM/RO, as licenças para implantação de 02 (dois) reassentamentos coletivos.

12. A ESBR informou por meio do documento AJ/TS 1413/2009, que entende que o canteiro residencial, ora conhecido como Pólo Industrial Porto Velho, está contemplado pela LI 621/2009, pois fora mencionado em alguns dos programas ambientais constantes no PBA. Cumpre esclarecer que a simples menção dessa ou daquela estrutura no PBA não é suficiente para caracterizar a sua inclusão em um licenciamento.

13. Ocorre que o canteiro residencial, por se tratar de uma área residencial, incluída na AID da UHE Jirau, deverá ser contemplada por grande parte das ações de mitigação/compensação de impactos previstos no PBA, razão pela qual figura no rol das localidades alvo e conseqüentemente está listada nos programas de saúde pública, plano de controle da malária, remanejamento da população atingida e programa de compensação social e outros.





### III CONCLUSÃO/RECOMENDAÇÕES

14. Com base nas informações expostas no decorrer do presente documento, conclui-se que: (1) a estrutura canteiro residencial (Pólo Industrial Porto Velho) não está incluída no processo de licenciamento da UHE Jirau nº 02001.000508/2008-88 e que, por conseguinte as LIs 563/2008 e 621/2009 não contemplam a atividade em questão; (2) não existe duplicidade aparente entre os objetos contemplados nas licenças 0005538/NUCOF/SEDAM e 0006245/COIMAM/SEDAM e às licenças emitidas pelo Ibama.

15. Recomenda-se que a ESBR e a SEDAM/RO sejam informadas destas conclusões.

Brasília, 28 janeiro de 2010.

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

*Ricardo*  
Ricardo Brasil Choueri

Analista Ambiental  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA  
Mat. 1455549

À Consideração superior.

*[Signature]*

*De acordo,*

*Favor preparar ofícios  
à ESBR e SEDAM/RO.*

*11.02.10*

*[Signature]*






Fls: 3391  
 MATERIAL DE CONSULTA  
 Nº: 2715/08  
 Rubrica: *[Handwritten signature]*  
 SEN Quarta, 11 de Junho de 2010  
 Brasília, DF - 70000-000  
 (61) 3414-0303 / www.iphan.gov.br

PROCOLO/IBAMA  
 DILIC  
 Nº: 627  
 DATA: 29/01/10  
 RECEBIDO:  
 F107

Ofício nº 030/10 - CNA/DEPAM/IPHAN

Brasília, 22 de Janeiro de 2010

A Sua Senhoria a Senhora  
**SIBASTIÃO CUSTÓDIO DE ALMEIDA**  
 Diretora de Licenciamento Ambiental  
 Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis  
 SCLN - Trecho 2 Edifício Sede, Bloco A  
 CEP 0040-904 - Brasília/DF

*[Handwritten signature]*  
 IPHAN/PROTUCSEDE  
 01A50.000635/2010-51  
 20/01/2010  
  
 380512

Assunto: AME Jirau - Medidas Compensatórias - Ref. Ofício 067/09 CNA/DEPAM/IPHAN  
 Senhor Diretor

Como é de conhecimento desta IBAMA, a Licença de Implantação da AME Jirau em Roraima está condicionada ao atendimento das medidas compensatórias estabelecidas no Ofício 067/09 CNA/DEPAM/IPHAN.

Em 15/12/2009 recebemos por parte do empreendedor os Ofícios AJ/BP 1601 2009 e AJ/BP 1602 2009 solicitando a extensão dos prazos de atendimento das medidas compensatórias acima relacionadas, para os quais detemos um novo prazo de 90 dias para apresentação dos projetos executivos:

- 1) Elaboração de projeto museológico e instalação conforme projeto de museu a céu aberto instalado sobre os trilhos existentes em frente ao Pólo de Desenvolvimento de Jirau (Nova Mutum) com parcela dos equipamentos rodantes existentes e sem domínio em 1,5ha em um projeto paisagístico, sinalização, placas indicativas e corrimões de acessibilidade para pessoas de necessidades especiais.
- 2) Reforma e Restauração da Estação Ferroviária de Guaraná Mirim incluindo o acesso das locomotivas nº 20 e nº 17 que a ela pertencem, conforme Lado B - AME - Associação Brasileira de Preservação Ferroviária permitida a parceria com a Caixa Econômica Federal e Prefeitura Municipal mediante convênio entre as partes, considerando a existência de terrenos públicos para esse fim, conforme informado no Termo de Referência anexo. Resulta que os dados referentes à estação ferroviária de Guaraná Mirim são prioritários em virtude do atual estado de degradação do imóvel.
- 3) Implantação de um Centro de Memória e Cultura da EFMN no Pólo de Desenvolvimento de Jirau, incluindo espaço cultural, biblioteca, áreas para exposições, quadra de recreação, sala histórica, auditório e sala de projeção multimídia, bem como o espaçamento de terreno público para viabilizar o pleno funcionamento pelo período de 10 anos.
- 4) Projeto de recuperação do galpão na Estrada de Ferro Madeira Mamão - Jirau (Estrada de Jirau - Abunã) para triagem e arribo do material da EFMN resguardado da ação ambiental decorrente a céu aberto.

*[Handwritten signature]*

A COHIO,  
De ordem.

01/02/2010.

F-1/1/2  
Fernando A. Di Franco Ribeiro  
Assessor Técnico  
DILIC/IBAMA

AO TUP RAFAEL,

FAVOR PREPARAR OFÍCIO  
A ESBIL INFORMANDO QUE  
O IBAMA ESTÁ EM CONTATO  
COM O IPHAN VISANDO  
ANALISAR O ATENDIMENTO DAS  
CONDICIONANTES RELATIVAS AO  
TEMA. 03.02.10

J. Amorim

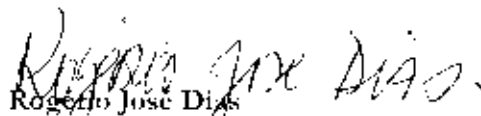
5) Implantação de belvedere junto a atual ponte de Madera Paraná com acesso livre da BR 364 para visitação pública, composta de estacionamento, placas indicativas de itinerário e do acervo histórico cultural.

Com relação às demais medidas compensatórias previstas no Ofício 067/2009 (ações mencionadas), as quais estão incorporadas no Projeto Científico Consolidado apresentado neste CN nº em novembro de 2009, solicita ao empreendedor que sejam apresentados os projetos de forma detalhada, no prazo de 30 dias

- 1) Caracterização do patrimônio imaterial, os fazeres e saberes da região (novos costumes, jogos, festas tradicionais, folclore, etc.), em especial as tecnologias e inovações referentes a construção e uso de embarcações pelas comunidades ribeirinhas.
- 2) Estudo de viabilidade sobre a restauração e revitalização do patrimônio histórico cultural do Complexo Ferroviário Madera-Matão no trecho que vai do distrito de Jaci Paraná até o vilém Jirau (Nova Murum), incluindo as construções associadas, como as estações ferroviárias, permitindo a reativação de passeio turístico de uma locomotiva da EFMM recuperada, segundo estudos já realizados pela ABPE, obedecendo as normas de preservação do patrimônio histórico (aproximadamente 12 km de desenvolvimento).
- 3) Desenvolvimento de estudos e pesquisas sobre a preservação do patrimônio cultural histórico e artístico regional, considerando os interesses e integração com projetos existentes nas esferas municipal, estadual e federal.
- 4) Elaboração de mapeamento e planimetria georreferenciada de todos os pontos de interesse edificado e estruturas associadas existentes pela pesquisa arqueológica.
- 5) Inventário da arquitetura vernacular das populações tradicionais e ribeirinhas da região. Influência Direta do empreendimento.
- 6) Produção e edição de um livro documentário ilustrado com aproximadamente 30 páginas, com tiragem de 5.000 exemplares, e de um filme-documentário com cerca de 30 minutos, com cópias para cinema e DVD em parceria técnica com o Iphan.
- 7) Produção e edição de 10.000 livretos ilustrados com 12 páginas em linguagem acessível, com distribuição às escolas dos municípios da MID do empreendimento e do município de Jaci Velho.

Informo que a o não atendimento, por parte do empreendedor, dos novos termos estabelecidos acarretará a suspensão da Licença de Implantação do empreendimento no que se refere a projetos de patrimônio arqueológico.

Atenciosamente,



Rogério José Dias  
Coordenador de Pesquisa e Licenciamento Arqueológico  
CNA/DEPAE/IPHAN



Rio de Janeiro, 01 de fevereiro de 2010

AJ/BP 106-2010

Dr. Pedro Bignelli  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA

**Processo:** 02001.002715/2008-88

**Ref.:** AHE Jirau – Atendimento à Condicionante 2.1 da LI nº 621/2009

Prezado Dr. Pedro Bignelli,

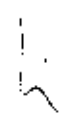
Em relação à Condicionante 2.1 da Licença de Instalação (LI) nº 621/2009, que dispõe:

*“2.1. Implantar os Programas Ambientais conforme proposto, apresentando relatórios semestrais. As equipes técnicas deverão assinar os respectivos documentos, incluindo o CTF de cada membro.”*

Vimos por meio desta, encaminhar o Relatório Semestral referente ao período entre 03/06/2009 a 30/11/2009 para apreciação deste Instituto.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos necessários

Atenciosamente,

  
Energia Sustentável do Brasil S/A  
Antonio Luiz F. Abreu Jorge  
Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade

PROTOCOLO/IBAMA

DILIC

Nº: 745

DATA: 03/02/10

RECEBIDO:

JF 10/11

1) cx anexa no protocolo.

A COHIO,  
De ordem. (CAIXA ANEXA)

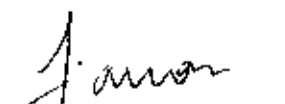
05/02/2010

  
FERNANDO A. DI FRANCO  
Professor Técnico  
IBLIC/IBAMA

Av Tup Raimundo,

PARA ANÁLISE DA EQUIPE.

11.02.10

  
J. AMORIM  
Professor Técnico  
IBLIC/IBAMA



Fls: 3394

Proc: 2715/08

Rubr: *[assinatura]*

PROTOCOLO/IBAMA

DILIC

Nº: 782

DATA: 24/02/10

RECEBIDO:

Energia  
Sustentável  
do Brasil

AJ/LD 115-2010

Rio de Janeiro, 04 de fevereiro de 2010

Dr. Pedro Alberto Bignelli

Diretor de Licenciamento Ambiental

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

*[assinatura]*

**Ref.: AHE Jirau – Solicitação de autorização para destinação de resíduos sólidos**

Prezado Dr. Pedro Bignelli,

A Energia Sustentável do Brasil (ESBR), em atendimento ao Projeto Básico Ambiental, instalou no Canteiro de Obras uma Central de Tratamento de Resíduos - CTR com o propósito de gerenciar os resíduos gerados no Canteiro de Obras e no Canteiro Residencial (Polo Industrial Porto Velho). Essa central está contemplada na Licença de Instalação nº 621/2009 do AHE Jirau e atende à normatização técnica brasileira e à legislação ambiental vigente.

Uma vez que Jaci-Paraná e Abunã não dispõem de adequada instalação para destinação de seus resíduos e, considerando que a ESBR pretende disponibilizar a estrutura da CTR para este fim, vimos, através desta, solicitar a este Instituto, autorização para receber e dispor adequadamente os resíduos sólidos gerados nos referidos distritos.

A possibilidade de destinar os resíduos sólidos para a CTR no canteiro de obras resultará em melhorias nas condições de saúde e higiene da população local e nos aspectos ambientais destes distritos.

Colocamo-nos a disposição para todos os esclarecimentos que se apresentarem necessários.

Atenciosamente,

*[assinatura]*  
Energia Sustentável do Brasil S/A  
Antonio Luiz F. Abreu Jorge  
Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade

A COAD / CENE / DILIC

De ordem do Sr. Diretor;

Encaminho para ciência,  
análise e manifestação  
quanto ao pleito em questão

Em 09/02/2010

Antonio Fernandes Junior  
MAT 1583170  
IBAm

AO SR. RAFAEL,

PARA ANÁLISE E MANIFES-  
TACÃO, COM BREVIDADE.

10.02.10

J. Amor



Rio de Janeiro, 04 de fevereiro de 2010

AJ/TS 110-201

Dr. Pedro Alberto Bignelli  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

**Processo:** 02001.002715/2008-88

**Ref.:** AHE Jirau – Atendimento à Condicionante 2.6 da ASV nº 406/2009

PROTOCOLO/IBAMA  
DILIC

Nº: 821

DATA: 05/02/10

RECEBIDO: *[assinatura]*

Prezado Dr. Pedro Alberto Bignelli,

Em atendimento à condicionante 2.6 da Autorização de Supressão de Vegetação (ASV) nº 406/2009, emitida pelo IBAMA em 05/01/2010, que dispõe:

De: Almeida, Leonardo  
Protocolo nº: 20031/2010

SE - 05/02/2010

*"2.6. As atividades de supressão deverão ser acompanhadas por equipe técnica capacitada, portanto cópias da Autorização de Supressão de Vegetação, da Licença Ambiental do empreendimento e do registro de proprietário das motosserras utilizadas para o corte da vegetação. A ESBR deverá apresentar, no máximo em 30 dias, a ART do técnico responsável pelas atividades de desmatamento."*

Vimos através desta encaminhar as Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) dos responsáveis pelas atividades de desmatamento das empresas VILHENA Agroflorestal Ltda. e TERCON Terraplanagem e Construção Ltda., as quais estão realizando a supressão de vegetação nas áreas contempladas na referida ASV.

Sem mais colocamo-nos à disposição para eventuais esclarecimentos.

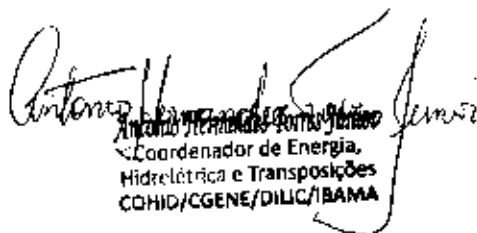
Atenciosamente,

*[assinatura]*  
Energia Sustentável do Brasil S/A  
Antonio Luiz F. Abreu Jorge  
Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade

- A COHID/CGENE/DILIC;

De ordem do Sr. Diretor,  
Encaminho para análise,  
ciência e providências


Em 09/02/2010

  
Coordenador de Energia,  
Hidrelétrica e Transposições  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

AO TUP RAFAEL,

PARA CONHECIMENTO  
DA EQUIPE.

10.02.10



Fls: 3396  
 Proc: 2715/08  
 Rubr:         



**CREA-RO**

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia  
 CERTIDÃO DE REGISTRO DE ART



Nº **8207108769**

**REGISTRADO NO CREA-RO CONFORME**  
 Autenticidade - 37412-25984-04660-16303-62941

Página 1/1

1. NOME E CPF DO PROFISSIONAL <b>MICHEL OLIVEIRA BARBOSA</b>		3. TÍTULO PROFISSIONAL <b>TÉCNICO FLORESTAL</b>		1. Nº DA CARTERAM <b>796170PA</b>	
5. ENDEREÇO DO PROFISSIONAL <b>RUA PADRE JOSÉ NICOLINO DE SOUZA</b>		8. BAIRRO <b>SANTÍSSIMO</b>	7. CIDADE/UF <b>PORTO VELHO</b>	6. TELEFONE <b>1724606</b>	
2. CEP <b>6872000</b>		10. E-MAIL		9. CPF <b>51685015272</b>	
12. ENDEREÇO DA OBRA OU SERVIÇO <b>RDD BR-064, KM 11 - GLEBA CAP. SILVIO</b>		13. BAIRRO <b>JACY-PARANÁ</b>	14. CIDADE/UF <b>PORTO VELHO</b>	15. TELEFONE <b>(69) 3223 0542</b>	
10. PROPOSTA TIPO DA OBRA OU SERVIÇO (1) CONTRA (2) OUTRO <b>CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO CAMARGO CORRÊA S/A</b>		17. CIDADÃO		16. CPF DO CIDADÃO <b>51522512/0031-2 COMERCIO</b>	
18. ENDEREÇO DO PROMOTORÁRIO <b>RDD BR-064, KM 11 - GLEBA CAP. SILVIO</b>		19. BAIRRO <b>JACY-PARANÁ</b>	20. CIDADE/UF <b>PORTO VELHO</b>	21. TELEFONE <b>(69) 3213 8900</b>	
22. NOME DA EMPRESA <b>VILHENA AGRO FLORESTAL LTDA</b>		23. REGISTRO DO VILTO-CRÉD. <b>3870EMRO</b>		24. CNPJ/CPF <b>65050897000200</b>	
25. ENDEREÇO DA EMPRESA <b>RUA MAJOR JOSÉ INACIO 2050</b>		26. BAIRRO <b>CENTRO</b>	27. CIDADE/UF <b>SACI-CABALLYS</b>	28. TELEFONE <b>6932230546</b>	
29. ATIVIDADE TÉCNICA <b>11</b>		30. ÁREA DE COMPETÊNCIA <b>8214</b>	31. TIPO DE OBRA <b>86</b>	32. UNIDADE <b>4</b>	
33. Valor de Contrato <b>5258000</b>	34. Número de Contrato <b>450004180</b>	35. Número de Parcelas	36. DÍVIDAS <b>250</b>	37. VALOR DE HONORÁRIOS <b>0</b>	
38. <input checked="" type="checkbox"/> OBRA E SERVIÇO		39. VALOR DA OBRAS/SERVIÇOS <b>0</b>		40. VALOR DOS HONORÁRIOS <b>0</b>	
41. CD AUTON <b>00 RESPONSÁVEL</b>	42. SUBSTITUIÇÃO <b>COMPLEMENTAÇÃO</b>	43. EMPREGADOR <b>EMPREGADO</b>	44. INSCRIÇÃO DE CLASSE <b>AEARDN</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> INDIVIDUAL	<input type="checkbox"/> EQUIPE	<input type="checkbox"/> NORMAL	<input type="checkbox"/> REGULARIZAÇÃO	<input type="checkbox"/> AUTÔNOMO	
45. LOCAL DA OBRA <b>PORTO VELHO</b>	46. Número de Identificação <b>14/9/2008</b>	47. DATA DO PREENCHIMENTO <b>14/9/2008</b>	48. VALOR DA TAXA <b>750</b>		
49. Assinaturas <b>PORTO VELHO 14/9/2008</b>		50. Profissional <b>MICHEL OLIVEIRA BARBOSA</b>		51. Contratante <b>CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO CAMARGO</b>	

Local e Data Profissional Contratante  
 ESTE DOCUMENTO NÃO É PERANTE O CREA PARA OS EFEITOS LEGAIS. O CONTRATO ESCRITO OU VERBAL REALIZADO ENTRE AS PARTES É P. & S. MOTO.

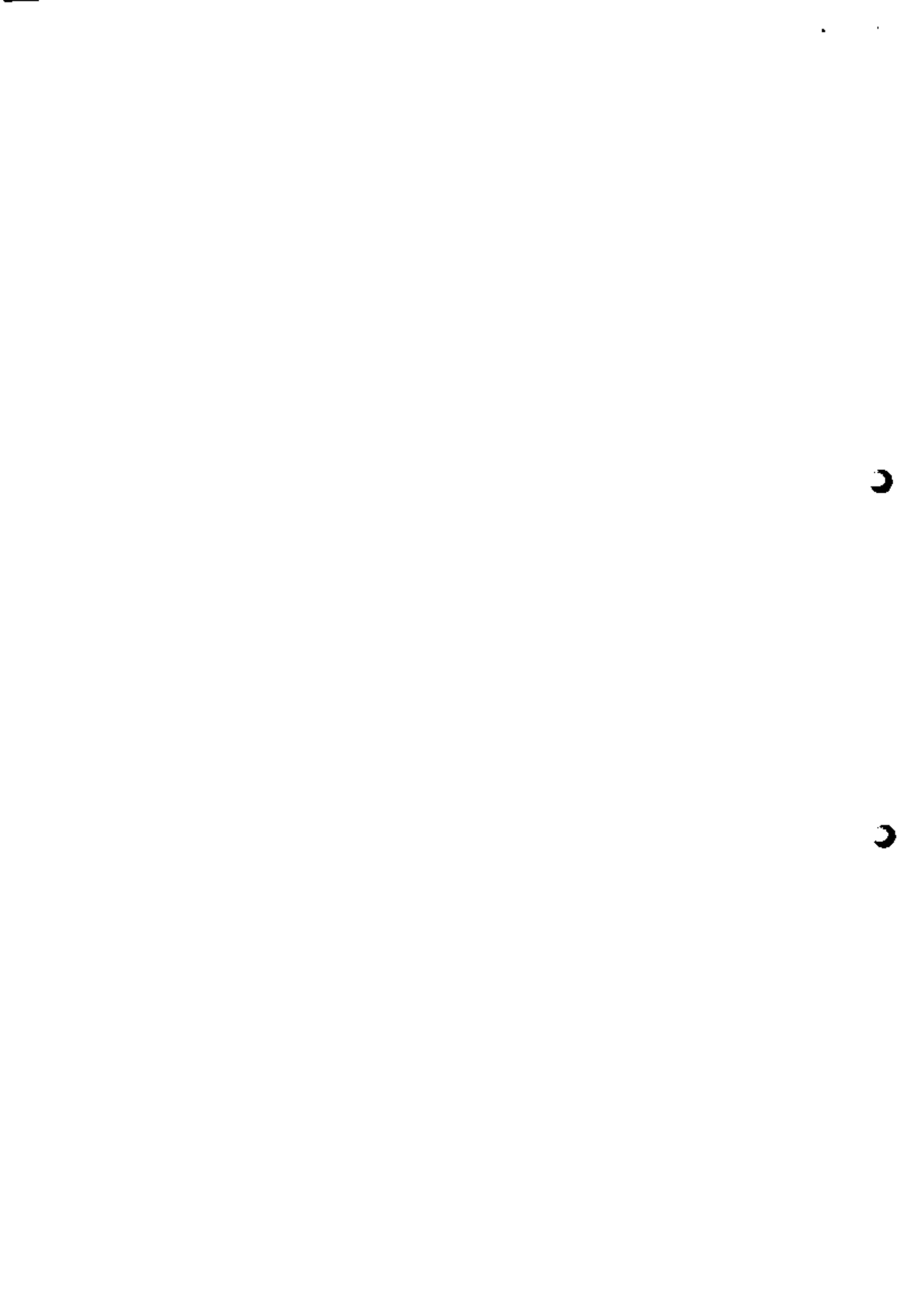
TAXAS	8207108769	ANOT RESP TÉCNICA - ART	2101	11-09-2009	750,00
				Total =>	750,00

24. RESUMO DO OBJETO DO SERVIÇO DA OBRA E DO SERVIÇO CONTRATADO: CONDIÇÕES, PRAZO, QUANTIDADE, CUSTOS, ETC

25. PRESSÃO VEGETAL DO MARTE DAS ÁREAS QUE FORMAM AS TORNAS DE AQUICUÇÃO E IMPLANTADAS EM CONJUNTO DE LEGAS (1000) DA UN. (1) 1940 - COMPREENDENDO O DESMATAMENTO SECCIONAL DE 30% DO TERRENO, PARA A RECUPERAÇÃO VEGETAL, TRATAMENTO DE ÁRVORES E ARBUSTOS, DESMATEAMENTO, TRATAMENTO E IMPLANTAMENTO DE MATILERA (1) 1940, E TRATAMENTO DE MATILERA PROVENIENTES DO DESMATEAMENTO.

Data Registro: 14/9/2008

Atendente: ASA





# CREA-RO

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia  
CERTIDÃO DE REGISTRO DE ART



Nº

8207105456

Fls: 379  
Proc: 215/08  
Rubr: 2

## REGISTRADO NO CREA-RO CONFORME

Autenticidade - 363D8-CDF20-1D67E-489B6-3AF0D

Página: 1 / 1

2 NOME E CPF DO PROFISSIONAL LUÍS GILBERTO PEITER	3 TÍTULO PROFISSIONAL ENGENHEIRO FLORESTAL	4 Nº DA CARTEIRAUF 67265D RS
5 ENDEREÇO DO PROFISSIONAL RUA OLAVO PIRES, 280	6 BAIRRO CENTRO	7 CIDADEUF JACI PARANA
9 CEP	10 E-MAIL	11 CPF 44547819020

12 ENDEREÇO DA OBRA OU SERVIÇO RODOVIA BR 384 KM 110 SN	13 BAIRRO GLEBA CAPITÃO SILVIO - ZONA	14 CIDADEUF PORTO VELHO	15 TELEFONE
16 PROPRIETÁRIO DA OBRA OU SERVIÇO (CONTRATANTE) TERCON TERRAPLANAGEM E CONST. LTDA	17 CPF OU CGC 00252409/0001-03	18 BAIRRO DISTRITO DE JACIPARANA	21 TELEFONE (69) 3236-6344
18 ENDEREÇO DO PROPRIETÁRIO RUA SENADOR OLAVO PIRES, Nº 280	20 CIDADE PORTO VELHO	22 NOME DA EMPRESA	23 REGISTRO OU VESTIGIALIA
25 ENDEREÇO DA EMPRESA	26 BAIRRO	27 CIDADE	28 TELEFONE

29 ATIVIDADE TÉCNICA ↑	30 ÁREA DE COMPETÊNCIA 8209	31 TIPO DE OBRA 135
32 Valor de Contrato 15.000,00	33 Número do Contrato 00001	34 Número do Pavimento
		35 DIMENSÃO 200
		36 UNIDADE 4

37	X SERVIÇO	38 VALOR DA OBRA/SERVIÇO 0,00	39 VALOR DOS HONORÁRIOS 8.000,00
40 CO AUTOR	41 SUBSTITUIÇÃO	42 EMPREGADOR	43 ENTIDADE DE CLASSE
CO RESPONSÁVEL	COMPLEMENTAÇÃO	EMPREGADO	ISENTO
X INDIVIDUAL	EQUIPE X NORMAL	REGULARIZAÇÃO	AUTÔNOMO

44 VINCULADA A ART Nº	45 Número de Notificação/Auto.	46 DATA DO PREENCHIMENTO 19/8/2009	47 VALOR DA TAXA 30,00
-----------------------	--------------------------------	---------------------------------------	---------------------------

48 ASSINATURAS PORTO VELHO Local e Data	19/8/2009	 LUÍS GILBERTO PEITER Profissional	TERCON TERRAPLANAGEM E CONST. LTDA Contratante
---	-----------	--	---

ESTE DOCUMENTO ANOTA PERANTE O CREA PARA OS EFEITOS LEGAIS, O CONTRATO ESCRITO OU VERBAL REALIZADO ENTRE AS PARTES (LEI 6.496/73)

TAXAS:				
8207105456	ANOT.RESP TECNICA - ART	01/01	20/8/2009	30,00
Total =>				30,00

49 RESUMO DO CONTRATO: DESCRIÇÃO DA OBRA E OU SERVIÇO CONTRATADO, CONDIÇÕES, PRAZO, QUANTIFICAÇÃO, CUSTOS, ETC.

EXECUÇÃO DE DESMATAMENTO RACIONAL DE PARTE DAS ÁREAS QUE COMPÕEM AS OBRAS DA CONSTRUÇÃO DA UHE JIRAU





**Instruções**

1. Imprimir em impressora jato de tinta (ink jet) ou laser em qualidade normal ou alta. Não use modo econômico
2. Utilize papel A4 (210x297mm) ou Carta (215x279mm) e margens mínimas à esquerda e à direita.
3. Corte na linha indicada. Não recorte, não risque, não fure ou não dobre a região onde se encontra o código de barras.

**CAIXA**

**104-0**

**10490.86216 85000.200841 20710.645607 9 4354.0000003000**

**Recibo do Sacado**

Cedente Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de Rondônia		Agência/Código cobrança 0632/066216-5		Número 24000008207106456-0	
Vencimento 08/08/2009	Nº documento 24000008207106456	Especie doc. DS	Acerto 2	Contrato	Valor documento 30,00
Descrição 801 ANOT. RESP. TECNICA - ART CREA = 20.40 MULTUA = 8,00		8207106456 COMFEA = 3,00	2008	30 00	Carteira: 672860 RS Nome: LUIS GILBERTO PEITER CPF: 445.479.190-20 Proprietário: TERCON TERRAPLANAGEM E CONST. LTDA CPF/CNPJ: 002624090001-03 COTA: 01/01

CAIXA ECONOMICA FEDERAL

DIVIDORIA CAIXA 0800 725 7474

232-386643042-8

08/08/2009

HORA DE 10:09:24

LOT. 32 13113-0

TERM 010174

LOCALIDADE: PORTO VELHO

AG. VINCULADA: 0632

CUMPRIVANTE PAGAMENTO DE  
BOLETO CAIXA

DATA DE VENCIMENTO: 08/08/2009

VALOR DO PAGAMENTO: 30,00

104-866216 85000200841

20710645607 9 43540000003000

Bisque CAIXA - 0800 725 0101

Dividoria da CAIXA: 0800 725 7474

Reclamações, sugestões e elogios

WWW.CAIXA.GOV.BR

232-386643042-8

CA DA CLIENTE



Rio de Janeiro, 05 de fevereiro de 2010

AJ/BP 120-2010

Dr. Pedro Bignelli  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA

PROCOLO/IBAMA  
DILIC

Nº: 877  
DATA: 08/02/10

RECEBIDO:

F107

**Processo:** 02001.002715/2008-88

**Ref.:** AHE Jirau – Atendimento à Condicionante 2.1 da LI nº 621/2009

Prezado Dr. Pedro Bignelli,

Em relação à Condicionante 2.1 da Licença de Instalação (LI) nº 621/2009, que dispõe:


*"2.1. Implantar os Programas Ambientais conforme proposto, apresentando relatórios semestrais. As equipes técnicas deverão assinar os respectivos documentos, incluindo o CTF de cada membro."*

Vimos por meio desta, encaminhar o Relatório Semestral em meio digital referente ao período entre 03/06/2009 a 30/11/2009 para apreciação deste Instituto.

A versão impressa do referido Relatório foi protocolada neste Instituto, através da correspondência AJ/BP 106-2010, em 02/02/2010.

Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos necessários.

Atenciosamente,

  
Energia Sustentável do Brasil S/A  
Antonio Luiz F. Abreu Jorge  
Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade

At. Atendimento ao Cliente  
Rio de Janeiro, 05 de fevereiro de 2010.

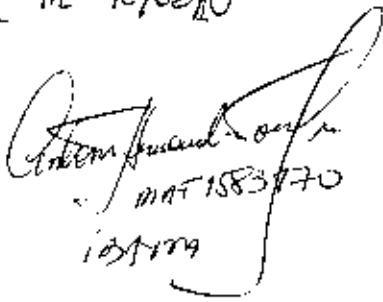
Nº 12.01.272.8900

A COVID/GENE/DILIC

De ordem do Senhor Diretor,

Examinar para ciência,  
análise e providências.

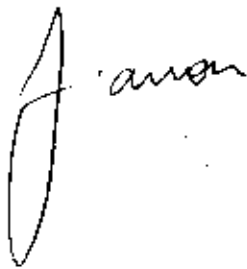
Em 10/02/20


  
Antonio Francisco  
MAT 1583770  
15/11/19

AO TUP RAFAEL,

PARA ANÁLISE DA EQUIPE.

17.02.20

  
J. Anon

Fls: 3400  
Proc: 2715/08  
Rubr: 



**Serviço Público Federal**  
**Ministério do Meio Ambiente**  
**Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA**

**NOTA INFORMATIVA nº 04/2010**

**Assunto:** Histórico das ações de acompanhamento da LI 563/2008 e 621/2009, UHE Jirau.  
**Processo nº:** 02001.002715/2008-88  
**Data:** 08/02/2010

**1 – Características Principais**

A UHE Jirau está situada no rio Madeira, estado de Rondônia, município de Porto Velho. O eixo é previsto nas coordenadas geográficas 9° 15' 17,96" de latitude Sul e 64° 38' 40,13" de longitude Oeste, especificamente no local denominado Ilha do Padre. O projeto apresenta potência instalada de 3.300 MW, energia média de 1.975,3 MW, 44 Turbinas tipo Bulbo, barramento com 7.790 metros de comprimento e altura máxima de 55 metros.

**2 – Objetivo**

O objetivo do documento é apresentar um histórico completo das ações de acompanhamento da implantação da UHE Jirau e dos programas ambientais propostos.



**3 – Histórico**

**Dia 05/02/09** – Lavrado auto de infração nº. 464154 no valor de R\$ 475.000 referentes a uma área de 18,65 ha de floresta nativa desmatada sem autorização do órgão ambiental competente, e embargo da referida área.

**Dia 10/02/09** - Lavrado auto de infração nº. 465714 no valor de R\$ 950.000 por implantação não autorizada de ensecadeira pelo órgão ambiental competente, e embargo da estrutura.

**Dia 11/02/09** Emitida a NT nº. 07 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA pela qual o IBAMA não vê óbices a implantação das ensecadeiras de 1ª fase, 1a e 2a etapas apenas, desde que atendidos alguns critérios.

**Dia 17/02/09** - Emitida a NT nº. 09 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA pela qual recomenda **suspensão** da LI nº. 563/08, bem como da NT nº. 07 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, em face aos crimes ambientais cometido pelo Consórcio.









**Dia 03/09/2009** – A ESBR protocola o Documento AJ/TS 1106-2009, contendo informações sobre o atendimento da condicionante 2.18, item *a* da LI, e encaminha relatório de atividades realizadas e previstas no âmbito do Programa de Monitoramento Limnológico.

**Dia 03/09/2009** – O empreendedor encaminha o Documento AJ/TS 1081-2009, com informações sobre o atendimento da condicionante 2.16 – item *a* da licença de instalação.

**Dia 03/09/2009** – A ESBR protocola o Documento AJ/TS 1105-2009, solicitando indicação de representante do IBAMA para participação no Grupo de Trabalho de Regularização Fundiária das áreas do Reservatório do AHE Jirau.

**Dia 04/09/2009** – O empreendedor encaminha informações, por meio do Documento AJ/BP1123-2009, em atendimento ao Ofício nº 141/2009-CGENE/DILIC/IBAMA e ao Parecer nº 80/2009, referente à condicionante 2.39, item *a*, da LI.

**Dia 14/09/2009** – A empresa protocola o Documento AJ/BP 1122-2009, em atendimento ao item *i* da condicionante 2.40 da LI nº 621/2009, referente ao Plano de Remanejamento da População Atingida.

**Dia 14/09/2009** – A ESBR protocola o Documento AJ/TS 1125/2009, em atendimento ao Ofício nº 827/2009-DILIC/IBAMA, encaminhando relatório complementar ao relatório final de atendimento às condicionantes da LI nº 563/2008.

**Dia 14/09/2009** – A empresa protocola o Documento AJ/TS 1127/2009, em atendimento ao Ofício nº 141/2009-CGENE/DILIC/IBAMA e ao Parecer nº 80/2009, referente ao item *a* da condicionante 2.40 da LI nº 621/2009.

**Dia 28/09/2009** – Foi emitida NT nº 30/2009, avaliando “Plano de Trabalho do Programa de Resgate e Salvamento da Ictiofauna no recinto 3.”

**Dia 08/10/2009** – Foi emitida IT nº 30/2009, avaliando o atendimento das condicionantes: 2.39 (A) e 2.40 (I).

**Dia 19/10/2009** – Realizada reunião técnica entre IBAMA e ESBR para discutir o atendimento de condicionantes da LI 621/2009.

**Dia 26/10/2009** – A ESBR protocolou documento AJ/TS 1346/2009, no qual solicita posicionamento do Ibama sobre o licenciamento da LT 500 kV associada à UHE Jirau.

**Dia 27/10/2009** - Realizada reunião técnica entre IBAMA e ESBR para discutir o atendimento de condicionantes da LI 621/2009 (meio biótico e meio físico).

**Dia 30/10/2009** – A ESBR protocolou documento VP/TS 1362/2009, no qual solicita anuência do Ibama para alteração no *lay-out* do canteiro residencial (Nova Mutum)

**Dia 10/11/2009** – Foi emitido, pelo Ibama, relatório de vistoria na área de influência da UHEs Jirau e Santo Antônio.

**Dia 13/11/2009** – Foi emitido, pelo Ibama, relatório de vistoria no trajeto da Estrada de Ferro Madeira-Mamoré.

**Dia 03/12/2009** – A ESBR protocolou documento VP/TS 1540/2009, no qual informa que em atendimento à condicionante 2.3 da LI 621/2009 estão em andamento às atividades previstas no Programa de Gestão de Troncos e Detritos Flutuantes e Submersos e solicita prazo adicional de 180 dias para apresentar o detalhamento da solução a ser adotada pelo empreendimento.

**Dia 03/12/2009** – A ESBR protocolou documento VP/BP 1541/2009, no qual solicita a extensão do prazo pelo um período de 90 dias para atendimento da condicionante 2.6 da LI 621/2009.







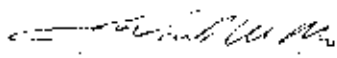
o meio ambiente e a comunidade aquática, em atendimento ao item “d” da condicionante 2.18 da LI 621/2009.

**Dia 21/01/2010** O Ibama expediu a Nota Técnica nº 03/2010 avaliando o “Programa de Monitoramento e Controle de Macrófitas Aquáticas – Revisão 4 – Janeiro de 2010”. Considerou-se que o documento atendeu ao solicitado na LI 621/2009.

**Dia 20/01/2010** – A ESBR protocolou documento AJ/TS 050/2010, o qual encaminha o Subprograma de Monitoramento por Radiotelemetria de botos vermelhos *Inia sp.* Na área de influência direta do AHE Jirau, Rondônia, Brasil”.

**Dia 26/01/2010** – O Ibama expediu o Parecer Técnico nº 07/2010 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA analisando a solicitação de licenciamento ambiental das LT's de escoamento da energia gerada pela UHE Jirau até a Subestação coletora de Porto Velho. O referido documento concluiu que não existe Licença Prévia para a LT em questão e que a competência para o licenciamento ambiental do objeto é do Órgão Estadual de Meio Ambiente.

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







**Serviço Público Federal**  
**Ministério do Meio Ambiente**  
**Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA**

**NOTA INFORMATIVA nº 05/2010**

**Assunto:** Histórico das ações de acompanhamento da LI 621/2009, UHE Jirau.  
**Processo nº:** 02001.002715/2008-88  
**Data:** 08/02/2010

**1 – Características Principais**

A UHE Jirau está situada no rio Madeira, estado de Rondônia, município de Porto Velho. O eixo é previsto nas coordenadas geográficas 9° 15' 17,96" de latitude Sul e 64° 38' 40,13" de longitude Oeste, especificamente no local denominado Ilha do Padre. O projeto apresenta potência instalada de 3.300 MW, energia média de 1.975,3 MW, 44 Turbinas tipo Bulbo, barramento com 7.790 metros de comprimento e altura máxima de 55 metros.

**2 – Objetivo**

O objetivo do documento é apresentar um histórico completo das ações de acompanhamento da implantação da UHE Jirau e dos programas ambientais propostos.

**3 – Histórico**

- Dia 03/06/09** – Emitida a LI n. 621/2009 para a UHE Jirau, referente a obra toda.  
**Dia 03/06/09** – Enviado Ofício 577/2009 DILIC/IBAMA com exigências complementares à LI 621/2009.  
**Dia 03/06/09** – Emitido Parecer 46/2009 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA que avaliou o requerimento de ASV do canteiro de obras definitivo da UHE Jirau.  
**Dia 04/06/2009** – Emitida a ASV 353/2009 para a ENERSUS, num total de 3169,07 ha.  
**Dia 09/06/2009** – A ESBR é autuada por lançar resíduos sólidos e líquidos ou detritos em desacordo com a legislação em vigor (auto nº 465363 série D).  
**Dia 10/06/2009** – protocolado Memo 20/2009 NLA/SUPES/RO que encaminha Termo de Compromisso Ambiental da ENERSUS, referente aos Termos de Embargo e Interdição n. 174763/C e Termos de Apreensão e Depósito n. 174764/C e n. 174765/C. O documento apresenta proposta de recuperação ambiental de uma área de 25 ha localizada na área de influência da UHE Jirau.  
**Dia 19/06/2009** – Emitido Parecer Técnico nº 36/2009 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA o qual avalia situação de lavra garimpeira ao longo do rio Madeira.

*Ch*





**Dia 13/07/2009** – Emitida NT nº 25/2009 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, a qual avalia o Plano de Trabalho do Programa de Resgate e Salvamento de Ictiofauna.

**Dia 15/07/2009** – Emitido relatório de vistoria na área de influência das UHEs Jirau e Santo Antônio.

**Dia 17/07/2009** – reunião para discussão da LT de 500KV da UHE Jirau e das condicionantes 2.32b e 2.16g da LI 621/2009 da UHE Jirau.

**Dia 03/08/2009** – A empresa protocola o Documento AJ/TS 881-2009, com pedido de prorrogação do prazo de atendimento da condicionante 2.5 da LI nº 621/2009.

**Dia 04/08/2009** – Reunião com a equipe técnica para discussão dos Programas de monitoramento de ictioplâncton das UHEs Jirau e Santo Antônio.

**Dia 11/08/2009** – Emitido Parecer nº 79/2009 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, o qual avalia o atendimento às condicionantes da LI 563/2008.

**Dia 13/08/2009** – Emitido Parecer nº 80/2009 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, o qual avalia o atendimento das condicionantes: 2.39 (a); 2.40 (a); 2.40 (e); 2.40 (j).

**Dia 21/08/2009** – O IBAMA encaminha à ESBR o Ofício nº 836/2009 – DILIC/IBAMA, prorrogando o prazo da condicionante 2.5 da LI para 120 dias após a emissão dessa.

**Dia 03/09/2009** – A ESBR protocola o Documento AJ/TS 1100-2009, contendo informações sobre o atendimento da condicionante 2.18, item *b* da LI.

**Dia 03/09/2009** – A ESBR protocola o Documento AJ/TS 1106-2009, contendo informações sobre o atendimento da condicionante 2.18, item *a* da LI, e encaminha relatório de atividades realizadas e previstas no âmbito do Programa de Monitoramento Limnológico.

**Dia 03/09/2009** – O empreendedor encaminha o Documento AJ/TS 1081-2009, com informações sobre o atendimento da condicionante 2.16 – item *a* da licença de instalação.

**Dia 03/09/2009** – A ESBR protocola o Documento AJ/TS 1105-2009, solicitando indicação de representante do IBAMA para participação no Grupo de Trabalho de Regularização Fundiária das áreas do Reservatório do AHE Jirau.

**Dia 04/09/2009** – O empreendedor encaminha informações, por meio do Documento AJ/BP1123-2009, em atendimento ao Ofício nº 141/2009-CGENE/DILIC/IBAMA e ao Parecer nº 80/2009, referente à condicionante 2.39, item *a*, da LI.

**Dia 14/09/2009** – A empresa protocola o Documento AJ/BP 1122-2009, em atendimento ao item *i* da condicionante 2.40 da LI nº 621/2009, referente ao Plano de Remanejamento da População Atingida.

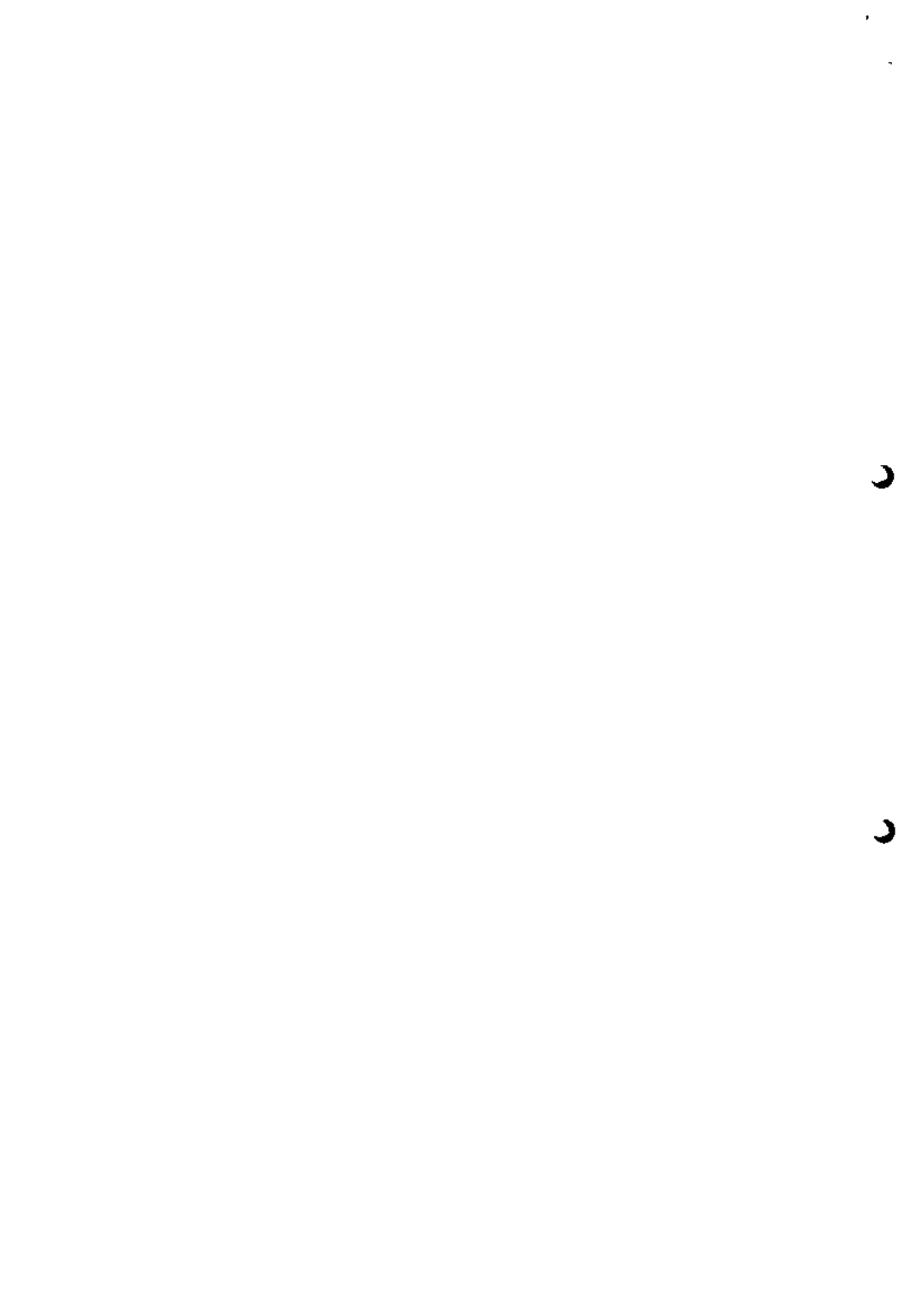
**Dia 14/09/2009** – A ESBR protocola o Documento AJ/TS 1125/2009, em atendimento ao Ofício nº 827/2009-DILIC/IBAMA, encaminhando relatório complementar ao relatório final de atendimento às condicionantes da LI nº 563/2008.

**Dia 14/09/2009** – A empresa protocola o Documento AJ/TS 1127/2009, em atendimento ao Ofício nº 141/2009-CGENE/DILIC/IBAMA e ao Parecer nº 80/2009, referente ao item *a* da condicionante 2.40 da LI nº 621/2009.

**Dia 28/09/2009** – Foi emitida NT nº 30/2009, avaliando “Plano de Trabalho do Programa de Resgate e Salvamento da Ictiofauna no recinto 3.”

**Dia 08/10/2009** – Foi emitida IT nº 30/2009, avaliando o atendimento das condicionantes: 2.39 (A) e 2.40 (I).

**Dia 19/10/2009** – Realizada reunião técnica entre IBAMA e ESBR para discutir o atendimento de condicionantes da LI 621/2009.



**Dia 26/10/2009** – A ESBR protocolou documento AJ/TS 1346/2009, no qual solicita posicionamento do Ibama sobre o licenciamento da LT 500 kV associada à UHE Jirau.

**Dia 27/10/2009** - Realizada reunião técnica entre IBAMA e ESBR para discutir o atendimento de condicionantes da LI 621/2009 (meio biótico e meio físico).

**Dia 30/10/2009** – A ESBR protocolou documento VP/TS 1362/2009, no qual solicita anuência do Ibama para alteração no *lay-out* do canteiro residencial (Nova Mutum)

**Dia 10/11/2009** – Foi emitido, pelo Ibama, relatório de vistoria na área de influência da UHEs Jirau e Santo Antônio.

**Dia 13/11/2009** – Foi emitido, pelo Ibama, relatório de vistoria no trajeto da Estrada de Ferro Madeira-Mamoré.

**Dia 03/12/2009** – A ESBR protocolou documento VP/TS 1540/2009, no qual informa que em atendimento à condicionante 2.3 da LI 621/2009 estão em andamento às atividades previstas no Programa de Gestão de Troncos e Detritos Flutuantes e Submersos e solicita prazo adicional de 180 dias para apresentar o detalhamento da solução a ser adotada pelo empreendimento.

**Dia 03/12/2009** – A ESBR protocolou documento VP/BP 1541/2009, no qual solicita a extensão do prazo pelo um período de 90 dias para atendimento da condicionante 2.6 da LI 621/2009.

**Dia 04/12/2009** – A ESBR protocolou documento VP/TS 1542/2009, no qual informa que os documentos referentes ao item A da condicionante 2.16 da LI 621/2009, serão encaminhados junto com o relatório semestral.

**Dia 04/12/2009** – A ESBR protocolou documento VP/TS 1544/2009, no qual informa que as atividades previstas no subprograma de fauna silvestre, apêndice “passagem que comuniquem as populações de fauna nas rodovias que fragmentarem ambientes florestados” foram iniciadas em outubro de 2009 e solicita um prazo de 180 dias para o atendimento do item C da condicionante 2.29.2 da LI 621/2009.

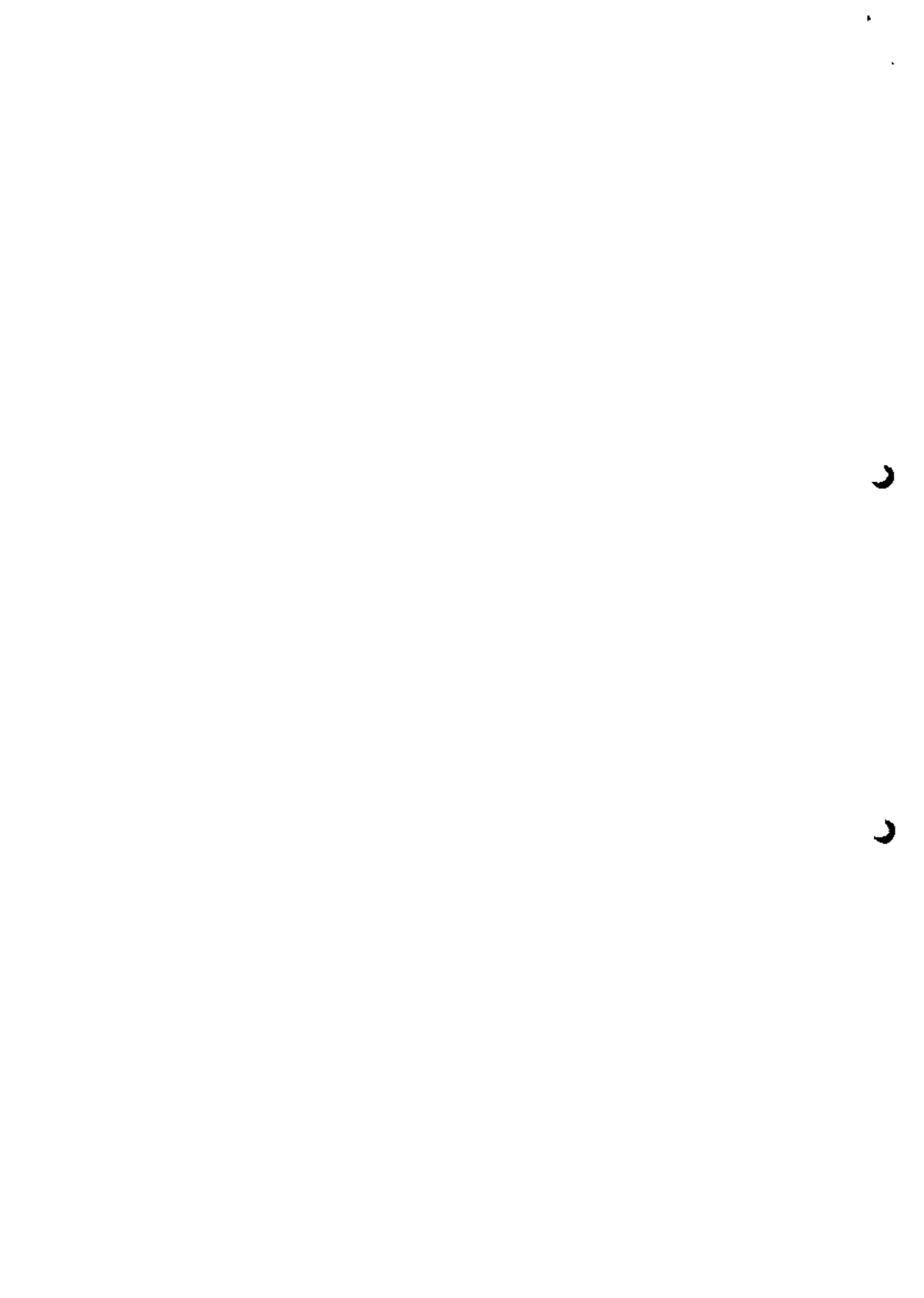
**Dia 11/12/2009** – O Ibama expediu o Parecer Técnico nº 125/2009 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, no qual foi analisado o atendimento das condicionantes 2.17 (item d), 2.18 (itens a, b, d, f, g, i), 2.19 (itens a, b, c, d, e) 2.20 (itens a,b,c), 2.21 , (itens a, b, c, d, e, f, g, h, i, j) 2.22.2 (itens a, b), 2.22.3 (itens b, c), 2.22.4 (itens a, b,c), 2.22.5 (itens a, b,c), 2.23, 2.39 (itens a, b, c, d), 2.40 (itens c, i), 2.41, 2.44 (item b), 2.46, 2.47, 2.48 e 2.49 (item b) da LI 621/2009.

**Dia 18/12/2009** – O IBAMA encaminha à ESBR o Ofício nº 140/2009 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, solicitando a adoção das providências contidas no Parecer Técnico nº 125/2009 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA.

**Dia 07/01/2010** – A ESBR protocolou documento AJ/TS 012/2009, o qual encaminha o Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico em atendimento à condicionante 2.21 da LI 621/2009.

**Dia 07/01/2010** – A ESBR protocolou documento AJ/TS 010/2009, o qual encaminha o Programa de Monitoramento Ambiental de Elemento-Traço em atendimento à condicionante 2.19 da LI 621/2009.

**Dia 08/01/2010** – O IBAMA encaminha à ESBR o Ofício nº 28/2010 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, solicitando a entrega de relatórios parciais das atividades executadas no Programa de Gestão de Troncos e Detritos Flutuantes e Submersos e as referentes ao apêndice “passagem que comuniquem as populações de fauna nas rodovias



que fragmentarem ambientes florestados". Este mesmo documento prorrogou o prazo em 90 dias para atendimento da condicionante 2.6 da LI 621/2009 conforme solicitação presente no documento VP/TS 1541-2009 além de informar a expiração do prazo para entrega do relatório semestral e para atendimento da condicionante 2.16 da LI 621/2009.

**Dia 14/01/2010** – A ESBR protocolou documento AJ/TS 029/2010, o qual encaminha o apêndice ao Subprograma de Genética de Populações contendo o detalhamento metodológico para avaliação do comportamento de *homing*, em atendimento à condicionante 2.22.4, item "b", da LI 621/2009.

**Dia 14/01/2010** – A ESBR protocolou documento AJ/TS 030/2010, o qual encaminha o Programa de Monitoramento e Controle de Macrófitas Aquáticas, incluindo a metodologia de avaliação de diversidade beta, em atendimento à condicionante 2.20 da LI 621/2009.

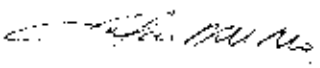
**Dia 15/01/2010** – O Ibama expediu a Nota Técnica nº 02/2010 avaliando o "Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico - Revisão 3 - Janeiro de 2010" e "Anexos 2 - Elementos Traços". Ambos os documentos avaliados foram aprovados para o momento.

**Dia 20/01/2010** – A ESBR protocolou documento AJ/TS 045/2010, o qual encaminha o apêndice do Programa de Monitoramento Limnológico, contendo a metodologia para avaliação do grau de impacto da descarga sólida gerada pela operação do vertedouro sobre o meio ambiente e a comunidade aquática, em atendimento ao item "d" da condicionante 2.18 da LI 621/2009.

**Dia 21/01/2010** – O Ibama expediu a Nota Técnica nº 03/2010 avaliando o "Programa de Monitoramento e Controle de Macrófitas Aquáticas - Revisão 4 - Janeiro de 2010". Considerou-se que o documento atendeu ao solicitado na LI 621/2009.

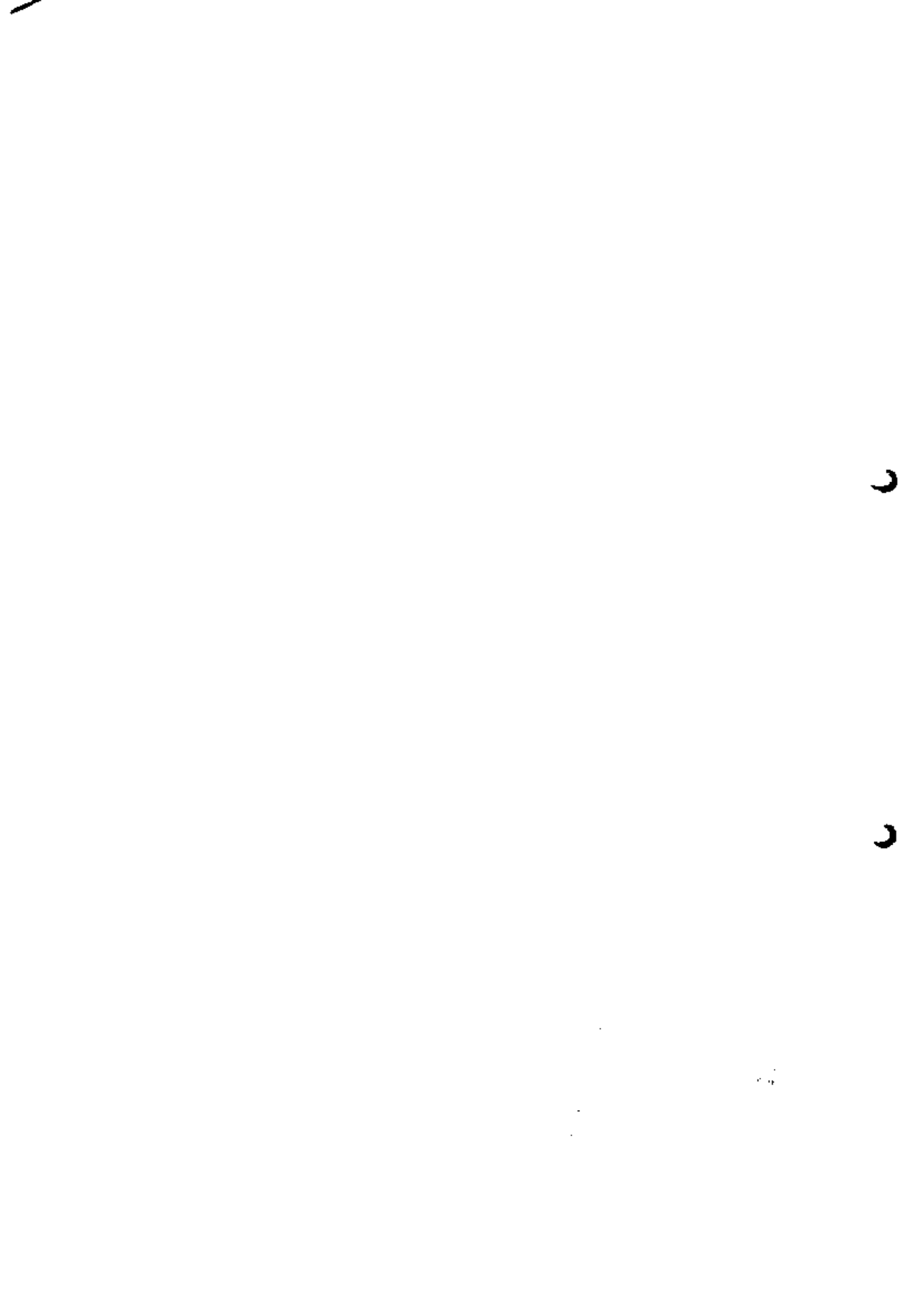
**Dia 20/01/2010** – A ESBR protocolou documento AJ/TS 050/2010, o qual encaminha o Subprograma de Monitoramento por Radiotelemetria de botos vermelhos *Inia sp.* Na área de influência direta do AHE Jirau, Rondônia, Brasil".

**Dia 26/01/2010** – O Ibama expediu o Parecer Técnico nº 07/2010 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA analisando a solicitação de licenciamento ambiental das LT's de escoamento da energia gerada pela UHE Jirau até a Subestação coletora de Porto Velho. O referido documento concluiu que não existe Licença Prévia para a LT em questão e que a competência para o licenciamento ambiental do objeto é do Órgão Estadual de Meio Ambiente.

  
Rodrigo Mendes dos Santos  
Área de Meio Ambiente  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA  
FONE: 972463











**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**

No décimo dia de fevereiro de 2010 procedeu-se o encerramento deste volume nº XVIII, do processo de nº 02001.002715/2008-88 referente ao Licenciamento Ambiental do UHE Jirau, iniciado na folha 3211 e finalizado na folha 3409, abrindo-se em seguida, o volume de nº XIX.

